



Møre og Romsdal fylke



AREAL- OG
MILJØVERNDELINGA



Supplerande kartlegging av naturtypar i Volda kommune 2007

Framsidedeilete:

Lind i beita hagemark og rasmark ved Homborset (BN00037607), eitt av dei sjeldnaste viltveksande treslaga i Møre og Romsdal. Foto: Dag Holtan ©

Styvingsalm ved Jostranda i Dalsfjorden (BN00022208). Foto: Dag Holtan ©

Slåtteeng på Mjeltevika ved Kilspollen (lokalitet nr. 109). Foto: Dag Holtan ©

Blåbærslørsopp Cortinarius riederi er ny for Vestlandet. Biletet er teke i den nordlege delen av Tjørnanakkene i Bjørkedalen (111). Foto: Dag Holtan ©

Langedalselva (117) har ei fin kløft med fossar og stryk. Langs elva vart det gjort viktige funn av svært fuktkevande, oseaniske moseartar, m.a. prakttvibladmose. Foto: John Bjarne Jordal ©.

Utførende konsulentar: Dag Holtan og John Bjarne Jordal	Kontaktperson/prosjektansvarleg: Dag Holtan epost: samedag@online.no	ISBN 978-82-7430-152-8 (Pdf utgåve) ISBN 978-82-7430-153-5 (Papir utgåve) ISSN 0801-9363														
Oppdragsgjevar: Møre og Romsdal fylke	Kontaktperson hos oppdragsgjevar: Kjell Lyse	År: 2008														
<p>Referanse: Holtan, D. & Jordal, J. B. 2008: Supplerande kartlegging av naturtypar i Volda kommune 2007. Møre og Romsdal fylke, areal- og miljøvernnavdelinga, rapport 2008-02. 100 s.</p>																
<p>Referat: Det er utført supplerande kartlegging av prioriterte naturtypar og raudlisteartar i Volda kommune etter ein fastsett, nasjonal metodikk. Det er i 2007 avgrensa og skildra 38 naturtypelokalitetar frå hovudnaturtypane havstrand/kyst, kulturlandskap, myr, ferskvatn/våtmark, skog, berg/rasmark og fjell. 19 av desse er nye, og i 19 andre er det samla supplerande data. Det er samanstilt funn av nasjonale raudlisteartar (169 funn av 44 artar). Materialet er levert i rapportform, og som kart og database. Volda sitt særpreg er særleg innanfor naturtypane edellauvskog, olivinfuruskog (ein nasjonalt sjeldan type), kulturlandskap med naturbeitemarker og nedbørrike kystfjell med ein sjeldan, oseanisk moseflora på fuktige, gjerne nordvendte stader. Volda kommune har eitt verneområde, Berkneset naturreservat med m.a. svartor. Voldanaturen er framleis mangelfullt kjent.</p>																
<p>Emneord:</p> <table> <tr> <td>Biologisk mangfald</td> <td>Prioriterte naturtypar</td> </tr> <tr> <td>Planter</td> <td>Kulturlandskap</td> </tr> <tr> <td>Sopp</td> <td>Myr</td> </tr> <tr> <td>Mose</td> <td>Skog</td> </tr> <tr> <td>Lav</td> <td>Rasmark</td> </tr> <tr> <td>Insekt</td> <td>Fjell</td> </tr> <tr> <td>Fugl</td> <td>Ferskvatn</td> </tr> </table>			Biologisk mangfald	Prioriterte naturtypar	Planter	Kulturlandskap	Sopp	Myr	Mose	Skog	Lav	Rasmark	Insekt	Fjell	Fugl	Ferskvatn
Biologisk mangfald	Prioriterte naturtypar															
Planter	Kulturlandskap															
Sopp	Myr															
Mose	Skog															
Lav	Rasmark															
Insekt	Fjell															
Fugl	Ferskvatn															
Fagansvarleg:	For administrasjonen:															
<hr/> Trond Haukebø (seksjonssjef)	<hr/> Per Fredrik Brun (areal- og miljøverndirektør)															

FØREORD

Etter at Noreg slutta seg til Konvensjonen om biologisk mangfald i 1993 har Stortinget bestemt at alle norske kommunar skal gjennomføra ei kartlegging av viktige naturtypar for å styrka vedtaksgrunnlaget i det lokale planarbeidet, jf. St. meld. nr. 58 (1996-97) og St. meld. nr. 42 (2000-2001). Første runde av dette arbeidet er på det næraste avslutta i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal fylke arbeider no med kvalitetssikring og supplering av dei data som tidlegare er samla inn, og denne rapporten er ein del av dette.

Denne rapporten er laga på oppdrag av Møre og Romsdal fylke av Dag Holtan og John Bjarne Jordal. Arbeidet er finansiert av Direktoratet for naturforvaltning. Rapporten er basert på innsamling av ny kunnskap gjennom feltarbeid. Materialet er systematisert etter ein fast metodikk som gjeld for heile landet. Det er meininga at rapporten skal kunne brukast som eit kunnskapsgrunnlag i både offentleg og privat planlegging. Innhaldet i rapporten er også tilgjengeleg på Direktoratet for naturforvaltning sin Naturbase på Internett www.naturbase.no

INNHALD

FØREORD	3
INNHALD	4
SAMANDRAG	6
INNLEIING	9
BAKGRUNN OG FØREMÅL	9
KVA ER BIOLOGISK MANGFALD?	9
VERDIEN AV BIOLOGISK MANGFALD	9
TRUGSMÅL MOT DET BIOLOGISKE MANGFALDET	9
FORVALTNING AV BIOLOGISK MANGFALD I KOMMUNANE	11
FØREMÅLET MED RAPPORTEN	12
NØKRE OMGREP	12
METODAR OG MATERIALE	14
INNSAMLING AV INFORMASJON	14
VERDISETTING OG PRIORITERING	15
PRESENTASJON	16
NATURGRUNNLAG	17
LANDSKAP M.M.	17
KLIMA.....	17
GEOLOGI	18
LAUSMASSAR	18
NATUR- OG BIOGEOGRAFISK PLASSERING.....	18
HOVDNATURTYPAR	20
HAVSTRAND/KYST	20
KULTURLANDSKAP	20
SKOG.....	20
MYR	21
FERSKVATN	22
BERG, RASMARK OG KANTKRATT.....	22
FJELL	22
LOKALITETAR	23
NYE LOKALITETAR	23
LOKALITETAR MED SUPPLERINGAR OG ENDRINGAR	33
OMRÅDE MED DÅRLEGE DATA ELLER USIKKER STATUS	47
RAUDLISTEARTAR	49
ALGAR	49
SOPP	49
LAV	49
PLANTER	49
MOSAR.....	49
VIRVELLAUSE DYR	49
KUNNSKAPSSTATUS	60
OPPSUMMERING AV DATAGRUNNLAG ETTER DETTE PROSJEKTET	60
BEHOVET FOR VIDARE UNDERSØKINGAR	60
KJELDER	61
GENERELL LITTERATUR.....	61
LITTERATUR SOM BERØRER VOLDA.....	62
ANDRE KJELDER.....	77

MUNNLEGE KJELDER.....	77
VEDLEGG	78
PLANTELISTER FOR LOKALITETAR	78
SOPPLISTER FOR LOKALITETAR	82
MOSELISTER FOR LOKALITETAR.....	82
LAVLISTER FOR LOKALITETAR	83
SKILDRINGAR AV LOKALITETAR INNLAGT I NATURBASE FRÅ FØR	84
KART	100
BILETE.....	101

SAMANDRAG

Bakgrunn og føremål

Bakgrunnen for rapporten er ei nasjonal satsing for å auka kompetansen og styrka det lokale nivået i forvaltninga av det biologiske mangfaldet. Bakgrunnen frå statleg hald er Stortingsmelding nr. 58 (1996-97), "Miljøvernpolitikk for ein bærekraftig utvikling. Dugnad for framtida". Denne vart vedteken i 1998, og legg premissane for kartlegginga av alle norske kommunar. Sidan har vi og fått St.meld. nr. 42 (2000-2001) Biologisk mangfald, sektoransvar og samordning. Hovudkonklusjonen her er at den norske naturforvaltninga må bli meir kunnskapsbasert, og at vedtaksgrunnlaget i kommunane må bli betre.

Hovudføremålet med prosjektet er å gje alle arealforvaltarar eit godt naturfagleg grunnlag for den framtidige bruken av naturen i kommunen, slik at ein betre kan ta omsyn til det biologiske mangfaldet i all verksemd.

Metodikk

Metoden går i hovudsak ut på å identifisera område som er særleg verdifulle for det biologiske mangfaldet, fordi dei er levestader for særleg mange artar, eller for uvanlege eller kravfulle artar som har vanskeleg for å finna leveområde elles i landskapet. Desse såkalla prioriterte naturtypene er definerte i ei handbok i kartlegging av biologisk mangfald som no er oppdatert på Internett (Direktoratet for naturforvaltning 2007).

For å skaffa fram ny kunnskap er det satsa på feltarbeid. Informasjonen er samanstilt og lokalitetane er prioritert etter metodane i DN-handboka. Dette omfattar mellom anna vektlegging av indikatorartar (signalartar). Informasjonen er presentert på kart, i database og i rapport.

Naturgrunnlag

Naturgrunnlaget i kommunen er kort skildra med omtale av landskap, geologi og lausmassar, klima og naturgeografiske tilhøve.

Naturtypar i Volda

Dei ulike naturtypene i Volda er kort skildra. Viktige naturtypar for det biologiske mangfaldet i Volda er kulturlandskap (særleg naturbeitemarker), ferskvatn (viktige bekkedrag med m.a. fossesprøytoner med sjeldne mosar) og skog (særleg olivinfuruskog og rik edellauvskog med m.a. svartor, alme- og hasselskogar, og ein del sjeldne artar av planter og sopp). Myr, havstrand og fjell har etter måten få lokalitetar, men Volda har ein uvanleg kombinasjon av høge fjell i eit svært nedbørrikt klima med ein sjeldan, oseanisk (kystbunden) moseflora som framleis er for dårleg utforska.

Viktige lokalitetar i Volda

Nedafør er lista opp alle lokalitetar i kategori A (svært viktig), B (viktig) og C (lokalt viktig) som er undersøkte i prosjektet, det er 19 nye og 19 andre der det er samla supplerande data. Nye lokalitetar er gjevne nummer frå 101 til 119. For lokalitetar som er undersøkt tidlegare, er det nytta dei same numra som i DN sin Naturbase på Internett (BN+8 siffer).

Tabell 1. Prioriterte naturtypelokalitetar i Volda skildra i denne rapporten. Tabellen gjev ei oversikt over lokalitetane sorterte etter nummer. Tresifra tal er nye lokalitetar, BN+8 siffer er Naturbase-nummer (gamle lokalitetar). A=svært viktig, B=viktig, C=lokalt viktig.

Nr.	Lokalitet	Naturtype	Verdi
101	Håskoll: Hovdevatnet	rik kulturlandskapssjø	B
102	Håskoll aust for idrettsbanen	kystmyr	B
103	Håskoll: Langmyra	kystmyr	B
104	Volda: Øyraelva	viktig bekkedrag	B
105	Voldsfjorden: Løvikneset-Greifsnes	edellauvskog	A
106	Austefjorden: Geitvika øst	edellauvskog	B
107	Austefjorden: Vindåsen aust for Eidsvatnet	edellauvskog	B
108	Bjørkedalen: Botnen sør for Litlevatnet	gammel lauvskog	B
109	Bjørkedalen: Mjeltevika	slåttemark	B
110	Bjørkedalen: Medvatnet: Svartevika	nordvendte kystberg og blokkmark	B

111	Bjørkedalen: Tjørnanakken nord	kalkskog: olivinfuruskog	A
112	Bjørkedalen: Tjørnanakken sør	kalkskog: olivinfuruskog	A
113	Bjørkedalen: Laurdalselva	bekkekløft	A
114	Bjørkedalen: Kjellstad	kalkskog: olivinfuruskog	A
115	Bjørkedalen: Koppen	nordvendte kystberg og blokkmark	A
116	Bjørkedalen: Langedalen, N-sida av Vasslidhaugen	nordvendte kystberg og blokkmark	B
117	Bjørkedalen: Langedalselva	fossesprøytsoner/bekkekløft	B
118	Dalsfjorden: Innselset	edellauvskog	B
119	Lauvstad: Ulvestadsetra	naturbeitemark	C
BN00022171	Håskolltjønna	rike kulturlandskapssjø	C
BN00022176	Austefjorden: Ullalandsfeltet	kalkskog: olivinfuruskog	A
BN00022178	Austefjorden: Vassendskreda/Blomneset	edellauvskog	A
BN00022188	Folkestad: Bøen	slåttemark	A
BN00022189	Dalsfjorden: Nautvik - Djupegjølet	edellauvskog	B
BN00022193	Lauvstad: Grøtholen	naturbeitemark	B
BN00022203	Voldsfjorden: Alida	edellauvskog	A
BN00022208	Dalsfjorden: Jostranda	hagemark	B
BN00022211	Folkestad: Løndalen	naturbeitemark	B
BN00022218	Bjørkedalen: Sandvika	kalkskog: olivinfuruskog	A
BN00022219	Bjørkedalen: Helsetnakken	kalkskog: olivinfuruskog	A
BN00022222	Bjørkedalen: Hovdi	kalkskog: olivinfuruskog	A
BN00022223	Bjørkedalen: Botnaelva	bekkekløft/bergvegg/ fossesprøyt	B
BN00022225	Austefjorden: Storenakken	edellauvskog	A
BN00022226	Austefjorden: Telefonna/Osdalsvatnet	edellauvskog	B
BN00022230	Voldsfjorden: Dryparfjellet/Toskegjølet	edellauvskog	A
BN00022232	Austefjorden: Urane	edellauvskog	A
BN00022233	Austefjorden: Hjarthaugbygda	hagemark/edellauvskog	B
BN00037607	Austefjorden: Homborset	hagemark/edellauvskog	A

I Naturbase på Internett er det skildra ein del andre lokalitetar enn i tabell 1. Alle gamle lokalitetar er lista i tabell 5 under lokalitetsskildringar. Elles er lokalitetsskildringar tatt med i vedlegg for oversikta si skuld.

Raudlisteartar

Ei *raudliste* er ei liste over artar som i ulik grad er truga av menneskeleg verksemd. Det kan vera ulike fysiske inngrep i form av utbygging, det kan vera skogsdrift eller omleggingar i jordbruket, forureining, samling m.m. Slike artar kallast raudlisteartar. Kva artar dette gjeld er lista opp i ein nasjonal rapport (Kålås m.fl. 2006).

Det er registrert forekomstar av raudlisteartar av algar, planter, mosar, sopp, lav og ferskvassblautdyr i Volda, og dei som er kjent, er omtala i eit eige kapittel. Totalt er det kjent 169 funn av 44 artar.

Kunnskapsstatus

Eit eige kapittel inneheld ei kort vurdering av kunnskapsstatus etter dette prosjektet, og på kva område det er behov for meir kunnskap. Når det gjeld naturtypar, står ein del att å undersøkje i skog (gammal skog, edellauvskog, sumpskog, bjørkeskog med høgstauder, gråor-heggeskog), i ferskvatn (stille og rennande), myr, og kulturlandskap (naturbeitemarker, hagemarker og skogsbeite). Kunnskapen om mange organismegrupper og potensielle raudlisteartar i Volda er også jamt over dårleg.

Litteratur

Ein eigen database er utarbeidd over litteratur om naturen i Møre og Romsdal. Eit søk på Volda i denne basen ga ca. 570 treff. Her vil det forhåpentleg finnast noko som har lokal interesse, t.d. til skulebruk. Berre ein mindre del av desse kjeldene er brukte i rapporten.

Vedlegg

I vedlegget er det presentert artslistar av planter, lav, sopp og mosar frå dei undersøkte lokalitetane. Desse er ikkje fullstendige eller utfyllande, men gir ein peikepinn på mangfaldet og verdiane. Elles er det i vedlegget også tatt med områdeskildringar frå tidlegare (henta frå Naturbase).

Kart

Møre og Romsdal fylke har digitalisert dei avgrensa lokalitetane, og kart som viser dei nye områda i kommunen er presenterte bakerst i rapporten. Tidlegare registrerte område er vist i den kommunale kartleggingsrapporten frå 2005. Samla oversikt i www.naturbase.no

INNLEIING

Bakgrunn og føremål

Bakgrunnen for rapporten er ei nasjonal satsing for å auka kompetansen og styrka det lokale nivået i forvaltninga av det biologiske mangfaldet. Bakgrunnen frå statleg hald er Stortingsmelding nr. 58 (1996-97), "Miljøvernpolitikk for ei bærekraftig utvikling. Dugnad for framtida". Denne vart vedteken i 1998, og legg premissane for kartlegginga av alle norske kommunar. Sidan har vi òg fått St.meld. nr. 42 (2000-2001) "Biologisk mangfald, sektoransvar og samordning". Hovudkonklusjonen her er at den norske naturforvaltninga må bli meir kunnskapsbasert, og at vedtaksgrunnlaget i kommunane må betrast.

Hovudføremålet med prosjektet er å gje alle arealforvaltarar eit godt naturfagleg grunnlag for den framtidige bruken av naturen i kommunen, slik at ein betre kan ta omsyn til det biologiske mangfaldet i all verksemd.

Kva er biologisk mangfald?

Populært sagt er biologisk mangfald jorda sin variasjon av livsformer (planter, dyr og mikroorganismar m.m.), inklusive arvestoffet deira og det kompliserte samspelet mellom dei. Variasjonen i naturen kan beskrivast på tre ulike nivå: gen-, arts- og økosystemnivå.

Meir presist er biologisk mangfald definert slik i Rio-konvensjonen om biologisk mangfald: "*Biologisk mangfald er variabiliteten hos levande organismar av alt opphav, herunder m.a. terrestriske, marine eller andre akvatiske økosystem og dei økologiske kompleksa som dei er ein del av; dette omfattar mangfald innanfor artene, på artsnivå og på økosystemnivå.*" (MD 1992).

Verdien av biologisk mangfald

Miljøverndepartementet (2001) knyter desse verdiane til biologisk mangfald:

- **Direkte bruksverdi:** Verdi som vert realisert gjennom bruk av biologiske ressursar til t.d. mat, medisinar, kunst, klede, byggverk og brensel, samt bruk av natur til leik, rekreasjon, friluftsliv, turisme, undervisning og forskning.
- **Indirekte bruksverdi:** Verdi i form av livsberande prosessar og økologiske tenester som biologisk produksjon, jorddanning, reinsing av vatn og luft, vasshushaldning, lokalt og globalt klima, karbonet, nitrogenet og andre stoff sitt kretsløp, økologisk stabilitet og miljøet si evne til å dempe effektar av påkjenningar som forureining, flaum og tørke. Desse verdiane er ein føresetnad for menneskeleg eksistens og økonomisk aktivitet.
- **Potensiell verdi:** Verdier som ikkje er utnytta eller kjent. Slike verdier omfattar både direkte og indirekte verdier nemnt ovanfor og er blant anna knytt til bruk av uutnytta genetiske ressursar både når det gjeld tradisjonell foredling og genteknologi for framstilling av nye produkt med direkte bruksverdi.
- **Immateriell verdi:** Verdi som er etisk og moralsk forankra, t.d. knytt til ønsket om å vita at ein art eksisterer, til kommande generasjonar sine mulegheiter og livskvalitet, og til ønsket om å ta vare på landskap og natur som del av vår kulturarv og opplevingsverdi.

Til dei moralske og etiske verdiane høyrer også naturen sin eigenverdi (DN 1999a). At naturen har eigenverdi byggjer på tanken om at alle livsformer og urørt natur har verdi i seg sjølv, og difor ikkje treng sjåast på som eit middel, men som eit mål i seg sjølv. Tanken om at framtidige generasjonar skal overta kloten med like stor moglegheit for ressursutnytting og naturoppleving som vi har, er identisk med ei berekraftig utvikling slik Brundtland-kommisjonen definerte det.

Trugsmål mot det biologiske mangfaldet

Fysiske inngrep

Øydelegging, fragmentering og endring av naturområde er det største trugsmålet mot det biologiske mangfaldet. Særleg viktig er fysiske inngrep i samband med ulike utbyggingsføremål. Store utbyggingar har ofte store konsekvensar, men det er summen av både små og store inngrep som over tid vil avgjera om vi klarer å ta vare på det biologiske mangfaldet. Der utbyggingspresset er stort, er det ofte utbyggingsinteressene som vert sterkast vektlagt i beslutningsprosessane.

Endra driftsformer i jord- og skogbruk

Utviklinga i landbruket resulterer i intensivering, spesialisering og rasjonalisering av drifta, men også fråflytting, brakklegging og attgroing. Dei største driftsendringane i jordbruket har skjedd dei siste 50 åra og mange kulturskapte naturtyper, m.a. slåtteenger og naturbeitemarkar er i ferd med å forsvinna (m.a. Fremstad og Moen 2001). Mykje av det lysopne, mosaikkprega landskapet frå det tradisjonelle jordbruket gror i dag att, og vert til skog. Dette medfører m.a. at planteartar som er avhengige av mykje lys og lite konkurranse går attende, og t.d. insekter knytt til desse plantene får også problem. I tillegg fører sjølv moderat gjødsling til at ein del artar går sterkt attende eller forsvinn heilt (Jordal 1997, Fremstad 1997). Bruken av kunstgjødsel var svært liten fram til 2. verdskrigen. Etter krigen auka bruken sterkt fram til 80-tallet. På grunn av desse endringane kan ei lang rekkje plante-, sopp- og insektsartar gå attende eller forsvinna, for 35 % av dei norske raudlisteartane er knytte til kulturlandskapet (Kålås m.fl. 2006). I skogbruket har hogst gjennom mange hundre år redusert mengda av daud ved av ulike dimensjoner og med ulik nedbrytingsgrad. Urskog er i dag bortimot forsvunne, og gammalskog med mykje daud ved utgjør berre små areal. Område med biologisk verdifull skog, m.a. edellauvskog, har dei siste 50-100 åra delvis vorte erstatta med gran, og sumpskog og myr har vorte drenert.

Spreiing av framande organismar

Menneskeskapt spreiding av organismer som ikkje høyrer naturleg heime i økosystema er eit aukande problem - både for vern av biologisk mangfald og med omsyn til verdiskaping. Innførte artar er ikkje tilpassa dei naturlege økosystema, og mange vil døyt ut etter kort tid. Men dei som greier å etablere seg har ofte ikkje naturlege fiendar som regulerer populasjonane, eller dei kan ha andre konkurransefordelar som fører til at populasjonane aukar kraftig (MD 2001). Dette kan føra til at dei utkonkurrerer andre artar, og at heile økosystem vert endra. Gjennom signering og ratifisering av Riokonvensjonen, har Noreg forpliktet seg til m.a. å hindra innføring av, kontrollere eller utrydda framande artar som trugar økosystem, habitat eller artar (MD 1992: artikkel 8h). I 2007 fekk vi i Noreg ei nasjonal "svarteliste", dette er ein rapport med oversikt over framande artar. Ein del av artane er vurderte med omsyn til økologisk risiko, og fleire av dei som finst i Volda er vurderte til "høg risiko" (Gederaas m.fl. 2007).

Platanlønn er eit treslag som vart innført som pryd- og tuntre for rundt 250 år sidan. I dag har platanlønn etablert seg mange stader i Volda. Platanlønn er vurdert til "høg risiko" på svartelista, er svært konkurransesterk, og vil truleg utkonkurrere mange andre lauvtreslag, m.a. hassel. Platanlønn vil truleg ha ein negativ innverknad på det biologiske mangfaldet på lengre sikt, og bør derfor helst fjernast før dei tek til å setta frø. Kor realistisk dette er, vil vera avhengig av innsatsen, truleg har vi eit problem. Andre døme på inførte artar i kommunen er sitkagran (einskilde plantefelt), gran, lerk (små einskildforekomstar), lupinar (spreidd i vegkantar) og rukkerose. Det er særleg mange framande artar i lokalitetene Alida og Toskegjølet. Mink er ein dyreart som er komen til og har spreidd seg i kommunen sin fauna dei siste 30-50 åra.

Overhausting

Hausting av naturressursar er eit gode så lenge det foregår innanfor økologisk forsvarlege rammer. Overhausting oppstår når det over ein lengre periode vert hausta meir enn populasjonen produserer. Dersom aktiviteten rammar artar med nøkkelfunksjonar, kan ringverknadene verta store. Overhausting av ein truga eller sårbar art vil vera eit trugsmål mot arten sin vidare eksistens. I Noreg er eksempla på overhausting i nyare tid særleg å finna i havet. Ein kan og tenkja seg at einskilde artar med små bestandar (t.d. kvit skogfrue) kan vera utsett for samlarar (eksempelarten er no freda).

Forureining

Dette kan opptre både i form av lokale utslepp, i form av langtransportert forureining som sur nedbør og radioaktivitet, og i form av utslepp som kan påverka heile kloden, som klimagassar og ozonnedbrytande stoff.

Lokale utslepp skuldast ofte landbruk eller kloakk. Eit konkret eksempel på ein svært sårbar art er elvemusling, som nok har fått reduserte bestandar i fleire vassdrag som følgje av landbruksforureining og graving/nedslamming i vassdraga.

Langtransportert forureining frå andre land fører også til forsuring av innsjøer og elvar i Sør-Noreg, men forsuringa har ikkje gjort merkbar skade på naturen i Møre og Romsdal. Det vert likevel reist spørsmål om nitrogenfall kan ha ein effekt i svært næringsfattige økosystem som kystlynghei.

Eventuelle klimaendringar vil også kunne påverka naturen vår. I Noreg viser prognosar at det kan bli meir nedbør i vårt fylke. Temperaturen kan truleg stiga over heile landet. Stormar kan bli meir vanlege, særleg i vår landsdel. Verknadene vil vera størst for fjellartar, og for varmekjære artar som har nordgrense for utbreiinga si i

Noreg. Artar som har nordgrensa si i Noreg, t.d. mange varmekjære planter, soppar og insekt, vil kunne få ei større utbreiing. Volda har i dag mange sørlege artar som er på eller nær nordgrensa si, som vil kunne utbreia seg vidare nordover.

Forvaltning av biologisk mangfald i kommunane

Verneområde

Volda kommune har eitt verneområde (Berkneset). Elles er Bjørkedalsvassdraget verna mot kraftutbygging. Tidlegare har Staten hatt ein vesentleg del av forvaltningsansvaret for verneområda, men meir av dette ansvaret vert no gradvis overført til kommunane.

Resterande areal

På dei resterande delene av arealet i Volda kommune er landbruket, kommunen, det øvrige næringslivet og grunneigarane dei viktigaste aktørane. Kommunen har ei sentral overordna rolle fordi han er ansvarleg for ei samla og langsiktig arealdisponering. I tillegg kan han ekspropria, og er lokal skog- og landbruksmyndighet med ansvar for planlegging, vegleiing og informasjon.

Dei resterande areala må i første rekkje forvaltast av kommunen gjennom bruk av Plan- og bygningslova (PBL). I arealplanlegginga har kommunen eit ansvar for kartlegging og forvaltning av biologisk mangfald. Derfor er det viktig å få kunnskap om og oversikt over kvar i kommunen det er verdifulle område som krev at ein tek særlege omsyn. Meir kunnskap gjev eit bedre vedtaksgrunnlag når avgjerdsler om utnytting av naturområde skal takast. Ifølgje St. meld. nr. 42 skal kommunane heretter utøva ei kunnskapsbasert naturforvaltning.

Aktiv sikring

Kommunane har dei juridiske virkemidla som trengst for å verna område (PBL §25-6 for regulering til spesialområde naturvern), men desse er lite brukt. Årsaka er ei frykt for å påføra kommunen eit erstatningsansvar overfor grunneigarar og andre som har rettar i områda.

Passiv sikring

Kommunen kan styra unna dei viktigaste områda for biologisk mangfald når ein skal byggja ut eller foreta naturinngrep. Ofte har ein alternative plasseringar for tiltak, og ein bør da velgja det som har minst negativ påverknad på det biologiske mangfaldet. Identifiserte område som er viktige for biologisk mangfald skal vektleggast i planlegginga i kommunane (MD 2001).

Grunneigaravtalar

Frivillige avtalar har den fordelen at konfliktgraden ofte er låg og at ein unngår erstatningskrav. På lang sikt er slike avtalar ofte noko usikre, mellom anna i samband med grunneigarskifte eller ved endra økonomiske vilkår. Frivillig vern i skogbruket er likevel ei interessant ordning dersom ho kan nyttast til å sikra verdifulle skogsområde. Denne ordninga inneber juridisk bindande avtalar og utløyser erstatning.

Virkemiddel i landbruket

Fleire tilskotsordningar er i dag tilgjengelege for tiltak som tek vare på det biologiske mangfaldet i jordbrukslandskapet. For å oppnå areal- og kulturlandskapstillegg er det ikkje høve til å gjera større endringar eller inngrep i kulturlandskapet. I tillegg vert det gjeve økonomisk støtte til tiltak som går ut over det ein reknar som vanleg landbruksdrift, t. d. skøtsel av slåtteeenger, naturbeitemarkar, styvingshager m.m. Denne ordninga er frå 2004 overført til kommunane (SMIL). Det er svært viktig at kommunane brukar dette høvet aktivt til å ta vare på biologiske verdiar i kulturlandskapet, og ikkje berre hus og kulturminne. Det er og innført regionale miljøprogram som gjev automatisk tilskott til alle som har godkjente areal og førekomstar av ulike typar (RMP-ordninga). I skogbruket vert det i tillegg til naturtyperegistreringar også utført Miljøregistreringar i skog (MiS), som gjev grunnlag for å velgja ut nullhogstområde, eventuelt spesielle hogstmetodar for å ta miljøomsyn. MiS-registreringar er ein del av sertifiseringa av skogeigar. Det kan gjevast tilskot (av kommunen) etter søknad etter §6 i Forskrift for nærings- og miljøtiltak i skogbruket. Tilskot vert gjeve til meirkostnader som følgje av økonomisk tap for å avstå frå hogst eller leggja om skogsdrifta, det vert da inngått minimum 10 års avtale med kommunen.

Føremålet med rapporten

Hovudføremålet med prosjektet er å gje kommunen og andre arealforvaltarar eit godt naturfagleg grunnlag for den framtidige bruken av naturen i kommunen, slik at ein betre kan ta omsyn til det biologiske mangfaldet i alt planarbeid.

Arbeidet har gått ut på å identifisera område som er særleg verdifulle for det biologiske mangfaldet, fordi dei er levestader for særleg mange artar, eller for uvanlege eller kravfulle artar som har vanskeleg for å finna leveområde elles i landskapet (jfr. metodikk-kapitlet).

Nokre omgrep

Beitemarkssopp: grasmarkstilknytte soppartar med liten toleranse for gjødsling og jordarbeiding, og med preferanse for langvarig hevd – dei har derfor tyngdepunkt i naturenger og naturbeitemarker.

Biologisk mangfald omfattar mangfald av

- naturtypar
- artar
- arvemateriale innanfor artane

Edellauvskog: skog med vesentlig innslag av dei varmekjære lauvtreslaga (alm, bøk, ask, lind, svartor, eik og hassel). I Volda er det alm, ask, sommareik, lind, svartor og hassel som er aktuelle. Desse treslaga krev ein gjennomsnittstemperatur for perioden juni-september på 11-13 °C, medan gran og furu greier seg rundt 8-9 °C og fjellbjørk toler heilt ned i 7-7,5 °C (Hafsten 1972).

Eutrof: næringsrik, vert m.a. bruka om ferskvatn som er påverka av næringstilførsel. Det kjem da inn ei rekkje næringskrevande artar.

Høgmyr: myrtype der plantene får næring berre frå regnvatn, og der torvopphoping gjer at høgaste punkta ligg inne på myra. Ein viktig myrtype på kysten kallast atlantisk høgmyr.

Indikatorart (signalart): ein art som på grunn av strenge miljøkrav er til stades berre på stader med spesielle kombinasjonar av miljøforhold. Slike artar kan dermed gje god informasjon om miljøkvalitetane der den lever. Ein god indikatorart er vanleg å treffa på når desse miljøkrava er tilfredsstilte. For å identifisera ein verdifull naturtype bør helst ha fleire indikatorartar.

Kontinuitet: i økologien bruka om relativt stabil tilgang på bestemte habitat, substrat eller kombinasjon av bestemte miljøforhold over lang tid (ofte fleire hundre til fleire tusen år). Det kan i kulturlandskapet t.d. dreia seg om gjentatt årleg forstyring i form av beiting, slått eller trakkpåverknad. I skog kan det t.d. dreia seg om kontinuerleg tilgang på daud ved av ulik dimensjon og nedbrytingsgrad, eller eit stabilt fuktig mikroklima.

Naturbeitemark: gammal beitemark med låg jordarbeidingsgrad, låg gjødslingsintensitet og langvarig hevd; omgrepet er ei direkte oversetting av det svenske "naturbetesmark".

Natureng: i snever forstand gamle slåttemarkar med låg jordarbeidingsgrad, låg gjødslingsintensitet og langvarig hevd. I andre samanhengar vert omgrepet bruka i ei vidare tyding om gras- og urterik vegetasjon i både gamle slåttemarkar og naturbeitemarker.

Naturengplanter: planter som er knytt til engsamfunn, og som har liten toleranse for gjødsling, jordarbeiding og attgroing. Dei har derfor tyngdepunkt i naturenger og naturbeitemarker, og er dermed en parallell til beitemarkssoppene.

Nedbørsmyr: myrtype der plantene får næring berre frå regnvatnet, sjå og høgmyr.

Nøkkelbiotop: ein biotop (levestad) som er viktig for mange artar, eller for artar med strenge miljøkrav som ikkje så lett vert tilfredsstillt andre stader i landskapet.

Oligotrof: næringsfattig, vert bruka om ferskvatn som er naturleg næringsfattige og dessutan lite påverka av næringstilsig.

Ombrotrof myr: det same som nedbørsmyr, myrtype der plantene får næring berre frå regnvatnet, sjå og høgmyr.

Oseanisk: som har å gjera med kysten og havet. Vert bruka om eit klima med mild vinter og kjøleg sommar, dvs. liten forskjell mellom sommar og vinter, og mykje og hyppig nedbør. Oseaniske planter og oseaniske vegetasjonstypar trivst best i eit slikt klima. Det motsette er kontinental.

Raudliste: liste over artar som i større eller mindre grad er truga av menneskeleg verksemd (DN 1999b).

Rikmyr: jordvassmyr (sjå denne) med høg pH, ofte på grunn av lettforvitrelege basiske bergartar i grunnen. I denne myrtypen finst ei rekkje orkidéar, andre planter, mosar og anna som trivst berre i myr med høg pH.

Signalart: vert i denne rapporten bruka omtrent synonymt med indikatorart.

Tradisjonelt kulturlandskap: dominerande typar av jordbrukslandskap for minst 50-100 år sidan, forma av slått, husdyrbeite, trakk, krattrydding, lauving og lyngheiskjøtsel kombinert med låg gjødslingsintensitet og relativt lite jordarbeiding, med innslag av naturtypar som naturenger og naturbeitemarker, hagemark, slåttelundar og lynghei.

Truga artar: artar som er oppførte på den norske raudlista, også kalla raudlisteartar (jf. Kålås m.fl. 2006).

METODAR OG MATERIALE

Innsamling av informasjon

Informasjonen i dette prosjektet er i hovudsak meint å supplera tidlegare naturtypekartlegging i kommunen (Engen & Grimstad i manus, Naturbase på Internett). Den nye informasjonen kjem i hovudsak frå feltarbeid, og er utført av forfatarane. Arbeidet har gått ut på å identifisera område som er særleg verdifulle for det biologiske mangfaldet, fordi dei er levestader for særleg mange artar, eller for uvanlege eller kravfulle artar som har vanskeleg for å finna leveområde elles i landskapet. Kva naturtypar dette gjeld (såkalla "prioriterte naturtypar"), er definert i DN-handbok nr. 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2007 på Internett).

Eksempel:

- ein registrerer ikkje alle strender, men t.d. større strandengområde
- ein registrerer ikkje alt kulturlandskap, men t.d. artsrike naturbeitemarker
- ein registrerer ikkje blåbærbjørkeskog, men t.d. olivinfuruskog eller rik edellauvskog med lind, alm eller hassel og mange varmekjære planter
- ein registrerer ikkje alle bergskrentar, men t.d. artsrike nordvende berg med sjeldan og kystbunden moseflora

Fiskekartlegging inngår ikkje i metodeopplegget, heller ikkje kartlegging av marine område. Handbøkene i kartlegging av ferskvatn (DN på Internett), viltkartlegging etter DN (1996) og marine miljø (DN 2001) er ikkje nytta.

Gangen i arbeidet er slik at ein først må setta seg inn i eksisterande kunnskap, så samla inn ny kunnskap (feltarbeid), deretter systematisera materialet, prioritera lokalitetane og til slutt presentera dette på kart og i rapport eller liknande.

Litteratur

Det er leita systematisk i litteratur som kan tenkjast å ha informasjon frå Volda. John Bjarne Jordal har saman med Geir Gaarder på oppdrag for Fylkesmannen i Møre og Romsdal har laga ein litteraturliste over naturen i fylket. Denne databasen er søkbar på kommune. Eit søk på Volda i databasen er presentert i litteraturoversikta attast i rapporten. Berre ein mindre del av dette er gjennomgått.

Museumssamlingar, databasar, Internett

Lav- og soppdatabasane ved Universitetet i Oslo er sjekka på Internett. Underteikna har vidare motteke utskrift frå herbariedatabasane når det gjeld regionalt sjeldne planter. Likeeins er det brukt egne databasar om litteratur, raudlisteartar, vassplanter, regionalt sjeldne planter m.m.

Innsamling frå personar

Ei rekkje einskildpersonar sit på interessante opplysningar om naturen i Volda. Noko er innsamla. Det er eit stort arbeid å samla all denne informasjonen, og det hadde vore ønskjeleg å kunne bruka noko meir tid til dette.

Artsbestemming og dokumentasjon

Artsmangfaldet er viktig å dokumentera, m.a. for å vurdere lokalitetane sin forvaltningsmessige verdi. Artsbestemming av planter er gjort ved hjelp av Lid & Lid (2005), og norske namn følgjer også denne utgåva. Bestemming av sopp er utført ved hjelp av stereolupe, stereomikroskop og diverse litteratur. For raudskivesopp (*Entoloma*) har ein brukt Noordeloos (1992, 2004). For andre artar har ein brukt Hansen & Knudsen (1992, 1997, 2000) og Ryman & Holmåsén (1984). For vokssopp har ein brukt Boertmann (1995). Norske namn på sopp følgjer Gulden m.fl. (1996) med seinare tillegg. Perry Larsen har hjelpt til med bestemming av einskilde soppartar. Bestemming av mosar er gjort m.a. ved hjelp av Hallingbäck & Holmåsén (1985) og Damsholt (2002). Dr. scient. Kristian Hassel, NTNU Vitenskapsmuseet, har hjelpt til med bestemming og kontroll av viktige mosefunn. Bestemming av lav er gjort ved hjelp av Krog m.fl. (1994). Særleg interessante funn (planter, sopp, lav, mosar) er eller vil bli send til Botanisk museum i Oslo eller Vitenskapsmuseet i Trondheim, der dei skal vera fritt tilgjengeleg for alle. Vitskaplege navn følgjer dei publikasjonane vi har bruka i arbeidet. Namnsetting av fugl følgjer Gjershaug m.fl. (1994).

Verdisetting og prioritering

Generelt

Ved verdisetting av naturmiljøet vert det i praksis gjort ei *innbyrdes rangering* av det biologiske mangfaldet. Det kan settast fram fleire påstandar som grunnlag for å verdisetta einskilte naturmiljø eller artar høgare enn andre, og dei to viktigaste er truleg:

- Naturmiljø og artar som er sjeldne, er viktigere å ta vare på enn dei som er vanlege
- Naturmiljø og artar som er i tilbakegang, er viktigare å ta vare på enn dei som har stabile førekomstar eller er i framgang

Kriteriar og kategoriar

Ein viser her til verdisettingskriteria i DN-handbok nr. 13, 2. utgåve (DN 2007 på Internett). Kategoriane her er:

- A (svært viktig)
- B (viktig)
- C (lokalt viktig)

Kriteria for å plassera ein lokalitet i A, B eller C gjev heilt klart rom for ein del skjøne. Dessutan er kriteria for C - "lokalt viktig" ikkje presentert i handboka. Ein del lokalitetar som truleg ikkje tilfredsstillar kriteria for kategori B - viktig, er plasserte i kategori C - lokalt viktig. For å koma i kategori A bør ein lokalitet ha særlege og uvanlege kvalitetar, t.d. førekomst av høgt prioriterte artar på raudlista, særleg velutvikla og artsrike, eller ein særleg sjeldan eller truga naturtype. For å koma i kategori B vert det ikkje stilt så strenge krav, men nokre definerte vilkår må vera oppfylte.

Bruk av raudlisteartar/signalartar

Når dei ulike lokalitetane er skildra, er det av og til oppramsa mange artar som er funne på staden. Nokre artar vert lagt særleg mykje vekt på i verdisettinga. Desse er:

- raudlisteartar
- signalartar (indikatorartar)

Raudlisteartar er omtala i eit eige kapittel i rapporten. Signalartar vert kort omtala her. Nedafor vert det oppramsa ein del artar som er brukt som signalartar og vektlagt i verdisettinga.

Edellauskog: t.d. breiflangre, fuglereir, lundgrønaks, ramslauk, sanikel, svarterteknapp, vårmarihand

Olivinfuruskog: t.d. blankburkne, brunburkne, fjelltjæreblom, fjellarve, grønburkne

Rik fjellvegetasjon: raudsildre, gulsildre, fjellsmelle, reinrose

Rikmyr: breiull, engstorr, gulstorr, jåblom, loppestorr

Havstrand: t.d. havstorr, ishavsstorr, bogestorr, ålegras

Naturbeitemark: ei rekkje artar definerte som anten naturengplanter eller beitemarkssopp hos Jordal & Gaarder (1995), dette kan vera t.d. blåklokke, grov nattfiol, jordnøtt, kystmaure, grå vokssopp, gul småfingersopp og raudskivevokssopp.

Bruk av truga vegetasjonstypar

Ein rapport om vegetasjonstypar som er truga nasjonalt (Fremstad & Moen 2001) er bruka som støtte i verdisettinga.

Område med dårlege data eller usikker status

Potensielt interessante lokalitetar som det finst lite informasjon om, eller som er undersøkte men ikkje prioriterte, er samla i kapitlet "Område med dårlege data eller usikker status". Ein kan her berre visa til behovet for vidare kartlegging.

Årsaker til at lokalitetar ikkje er avgrensa og prioriterte:

- lokaliteten er ikkje undersøkt, kanskje avstandsbetrakta med kikkert eller berre sett på kart, eller ein har for dårlege data om lokaliteten
- lokaliteten er undersøkt, men ein har så langt ikkje funne tilstrekkelege biologiske verdiar til å avgrensa lokaliteten

- DN-handboka om biologisk mangfald prioriterer ikkje dei biologiske verdiane som er påvist på vedkomande lokalitet

Presentasjon

Generelt

Generell omtale av kommunen med geologi, lausmassar og ulike naturtypar er samla i eit kapittel. Dei mest verdifulle områda er omtala i eit avsnitt med faktaark for lokalitetar. Raudlisteartar er omtala i eit eige kapittel. Siste kapitlet kjem med ei vurdering av kunnskapsgrunnlaget ut frå den kunnskapen som no er samla. Sist i rapporten er presentert litteraturliste for Volda og vedlegg i form av plantelister frå einskildlokalitetar.

Områdeskildringar

Dei einskilde lokalitetane er omtala i eit avsnitt med faktaark for lokalitetar. Ein har her i store trekk følgd DN (2007 på Internett) med nokre justeringar. Truslar nemner ikkje berre dei som er aktuelle i dag, men dei som kan bli aktuelle seinare. T.d. er det for naturbeitemark konsekvent ført opp attgroing som trussel, for skog oftast hogst og treslagsifte. For dei fleste lokalitetar kan fysiske inngrep verta ein trussel før eller seinare.

Kartavgrensing

Alle nummererte lokalitetar er teikna inn på manuskart som er overletne til fylket, som så har fått dei digitalisert. Ein må oppfatta avgrensingane som omtrentlege og orienterande. I tilfelle planer om nye tiltak eller inngrep må ein alltid foreta synfaring for å få ei meir detaljert avgrensing og prioritering.

NATURGRUNNLAG

Landskap m.m.

Volda kommune ligg i sørlege del av Sunnmøre fogderi i Møre og Romsdal fylke. Arealet (eksklusiv sjøareal) er oppgjeve til 548 km². Kommunen grensar til fem andre kommuner: Eid, Herøy, Ulstein, Vanylven og Ørsta. Spennvidda i naturtypar er stor, frå djup fjord via grunner, holmar, strandberg, jordbrukslandskap, skog, myr og hei til snaufjell med eit svært så alpint preg. Kommunen ligg i et fjordsystem, hovudsakeleg bestående av Dalsfjorden og Voldsfjorden som er forlenga i Austefjorden. Fjellsidene langs fjorden er bratte og går opp til topper på 12-1300 m o.h. To større dalar når ned til fjordane: Stigedalen/Bjørkedalen og Skjåstaddalen. Desse er U-forma dalar med flat dalbotn og bratte dalsider. I store deler av kommunen er det høge fjell og mange kvasse tindar. "Sunnmørsalpene" er et omgrep som også er knytt til Volda kommune.

Tabell 2. Nokre geografiske data for Volda kommune. Kjelder: Statistisk sentralbyrå 2001, Volda kommune.

Parameter	Verdi
Landareal	548 km ²
Del av fylket sitt landareal	3,63 %
Skogareal	173 km ² (totalt, ikkje alt dette er drivverdig skog)
Myrareal	3 km ²
Strandline fastland	132 km
Tal på øyar (samla areal)	9 (1 km ²)
Tal på ferskvatn (samla areal)	564 (totalt 21 km ²)
Areal 0-60 m o.h.	39 km ² (7,1%)
Areal 60-160 m o.h.	46 km ² (8,4%)
Areal 160-300 m o.h.	66 km ² (12,0%)
Areal 300-600 m o.h.	171 km ² (31,2%)
Areal 600-900 m o.h.	157 km ² (28,6%)
Areal 900-1200 m o.h.	60 km ² (11,0%)
Areal 1200-1500 m o.h.	8 km ² (1,5%)

Klima

Tabell 3. Temperaturnormaler for Volda i perioden 1961 - 1990.

Nummer	Sted	h.o.h.	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
59660	Volda	25	-0,5	-0,1	2,0	4,4	9,2	12,0	13,3	13,2	9,9	7,3	2,5	0,4	6,1

Tabell 4. Nedbørnormaler for Volda i perioden 1961 - 1990.

Nummer	Sted	h.o.h.	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
59660	Volda	25	175	140	150	110	85	95	125	155	265	251	240	234	2025
59670	Ekset i Volda	58	152	124	132	93	69	75	93	117	213	202	194	204	1668

Klimaet i Volda varierer mykje frå ytre til indre strok. Eit typisk trekk ved eit oseanisk klima er at det er liten temperaturforskjell mellom sommar og vinter. I eit slikt klima er vintertemperaturane høge, i vestlege delar av Volda kommune ligg temperaturen rundt 0°C som gjennomsnitt for januar, med nokre kuldegrader som snitt for januar i indre strok og i fjellområda, og kaldast i austlege strok, m.a. Osdalen. Gjennomsnittstemperatur for juli er rundt 13-14°C i dei lågareliggjande fjordstroka. Vidare er det relativt mykje nedbør, med årsnedbør frå rundt 1500 mm i ytre delar av kommunen til godt over 2500 mm i "Sunnmørsalpane" sør for Dalsfjorden og innafør Austefjorden. Desse fjella har det nedbørsrikaste klimaet i Møre og Romsdal, og har meir enn 220 nedbørsdøger årleg, i fjella innafør Dalsfjorden/Langedalen jamvel meir enn 240 nedbørsdøger (dagar med 0,1 mm nedbør eller meir). Kjelder: Nasjonalatlas for Norge (Moen 1998) og <http://retro.met.no/> på Internett.

Geologi

Berggrunnskart i målestokk 1:250.000 finst tilgjengeleg for heile kommunen (Lutro & Tveten 1996, Tveten m.fl. 1998a, 1998b). Mesteparten av kommunen er prega av relativt sure gneis- og granittbergartar, noko som er typisk for Nordvestlandet. Dette er nokså harde bergartar som forvitrar seint og gjev eit sparsamt og litt surt jordsmonn. Dette jordsmonnet får ein vegetasjon av planter som er tilpassa desse litt karrige tilhøva. Utanom grunnfjellbergartane finst yngre glimmerhaldige bergartar (glimmerskifer, glimmergneis), amfibolitt m.m. frå kambrisk tid. Slike bergartar finst i området rundt Mork, og på spreidde stader elles og få stader elles i fjellområda. Kalkkrevande planter er mindre vanlege i Volda, men finst m.a. på desse bergartane. Det er og funne rikmyr og kalkrike område fleire stader der ein ikkje skulle venta det ut frå kartet. Av særleg interesse er likevel førekostane av olivin/serpentin. Desse finst fleire stader i kommunen. Ein har data om m.a. Ullalandsfeltet og dei mange lokalitetane i Bjørkedalen, kor dei sistnemnde er av nasjonal til internasjonal verdi. Desse områda har oftast ein særprega flora og vegetasjon, med einskilde særleg tilpassa artar, som brunburkne og grønburkne, men også mange sjeldne soppar.

Lausmassar

Den viktigaste kjelda om lausmassane i kommunen er kvartærgeologisk kart for Møre og Romsdal i målestokk 1:250 000 (Follestad 1995). Overdekninga av lausmassar varierer sterkt innanfor kommunen. Det er mykje fjell og berg som har eit svært tynt lausmassedekke eller ikkje i det heile. I fjellområda som dekkjer store deler av kommunen, er det og mykje skredmateriale og randmorener etter gamle brear. Lausmassane elles er i stor grad morenemassar frå siste istida, og desse finst over store deler av kommunen. Lausmasse avsett av elvar finst særleg langs Øyraelva og Rotevatnet rundt Volda sentrum og i Skjåstaddalen, elles i noko mindre grad i dei andre dalføra. Restar av større breelavsetningar finst knapt i kommunen. Marine hav- og fjordavsetningar finst særleg rundt Voldafjorden og dels Dalsfjorden, og dessutan ved Førde og Straumshamn. Lausmasseførekostane på og nær strender er påverka av kor utsett stranda er for ver og vind. På eksponerte stader er ofte alle lausmassar vaska vekk slik at ein har berre blanke berget. På meir beskytta stader kan det vera bra med finare sediment, alt frå rullestein til fin sand og leire. Sand og leire finn ein helst på dei mest beskytta strendene. I myrområda har det etter istida danna seg lag med torv, som er restar av plantemateriale som ikkje er fullstendig nedbrote. Slike torvlag finst ei rekkje stader spreidd rundt i kommunen.

Natur- og biogeografisk plassering

Nordisk Ministerråd (1984) deler Skandinavia inn i **naturgeografiske regionar**. Volda høyrer her hovudsakleg til region 37 Vestlandets lauv- og furuskogsregion, underregion 37f, Nordfjord og Sunnmøres fjordstrok. Indre (søraustlege) delar av kommunen tilhøyrer region 35 (Fjellregionen i søndre del av fjellkjeda, underregion 35e Møretindane).

Norge sitt kulturlandskap er inndelt i **landskapsregionar** (sjå http://kart2.skogoglandskap.no/landskap/Fylkeskart/lreg_F15_150dpi.pdf). Volda tilhøyrer i denne samanheng dels region 21 Vestlandets ytre fjordbygder (Berkneset m.m.), dels region 22 Vestlandets midtre fjordbygder (mesteparten av kommunen), og dels region 23 Indre Vestlandsbygder (Austefjorden/Osdalen).

Biogeografi har å gjera med geografisk utbreiing av artar og naturtypar. Viktigaste einskildfaktor er klimaet som varierer både med avstand frå kysten og høgde over havet. Det er også visse skilnader frå sør til nord i fylket. For meir presist å beskriva naturen på staden kan ein oppgje **vegetasjonssone** og **vegetasjonssesjon**.

Vegetasjonssonar beskriv variasjonar i vegetasjonen frå sør til nord, og frå havnivå og opp mot fjellet. Oppdelinga og avgrensinga er knytt til utbreiing av plantesamfunn og planteartar, som igjen i stor grad avspeglar lokalklimaet. Vegetasjonssonar er beskrive av Moen (1998).

Følgjande vegetasjonssonar finst i Møre og Romsdal:

Boreonemoral sone (nordleg edellauvskog- og barskogsone)

Sørboreal sone (sørleg barskogsone)

Mellomboreal sone (midtre barskogsone)

Nordboreal sone (fjellskogsone)

Alpine soner (Låg-, mellom- og høgpin sone)

Vegetasjonen i Volda fordeler seg på alle sonene. Sjølv om det ikkje kjem fram på karta hjå Moen (1998), viser plantefunna at områda frå Alida til Geitvika tilhøyrer den mest varmekjære sonen, boreonemoral sone. Resten av bygdene og jordbruksområda tilhøyrer den sørboreale sonen. Høgareliggjande skogområde tilhøyrer

mellom- og nordboreal sone. Fjellområda over klimatisk skoggrense tilhøyrer den alpine sonen (Moen 1998 s. 94).

Omgrepet **vegetasjonsseksjon** vert bruka for å beskriva variasjonar i plantelivet mellom kyst og innland. Omgrepet oseanisk vert bruka om vegetasjon og artar knytt til kysten, med milde vintrar, liten temperaturskilnad mellom vinter og sommar og fuktig, nedbørrikt klima, medan kontinental vert bruka tilsvarande om vegetasjon og artar knytt til innlandet, med kalde vintrar, stor temperaturskilnad mellom vinter og sommar og tørrare klima. Inndelinga baserer seg på Moen (1998).

Følgjande vegetasjonsseksjonar finst i Møre og Romsdal:

O3. Sterkt oseanisk seksjon: Her er det stort innslag av mosar, planter m.m. knytt til eit fuktig klima med milde vintrar. Nedbørmengda er stor, og talet på dagar med nedbør er høgt. Seksjonen finst i ei stripe ytst på kysten som i vårt fylke er smal på Nordmøre og brei på Søre Sunnmøre. Den vert delt i to underseksjonar:

O3t. Vintermild underseksjon. Her finst ein del frostømfintlege planter, med purpurlyng som viktigaste indikator. Andre er heifrytle, havburkne, blankburkne og vestlandsvikke. Denne underseksjonen finst berre i låglandet på ytterkysten omlag nord til Giske.

O3h. Humid underseksjon. Dette er resten av O3, og manglar dei mest frostømfintlege (termisk oseaniske) artane. Den alpine sonen er artsfattig som følgje av at det vantar ei rekkje fjellplanter m.m. som krev kvile under stabile vintertilhøve (kontinentale eller austlege artar).

O2. Klart oseanisk seksjon: Område med relativt høg årsnedbør, med noko lågare vintertemperaturar enn i O3-seksjonen. Artar og vegetasjon knytt til fuktig klima er også her svært utbreidd. Seksjonen dekkjer store område i ytre og midtre fjordstøk i fylket vårt.

O1. Svakt oseanisk seksjon: Årsnedbør 800-1200 mm. Ei rekkje svakt vestlege artar finst, men dei mest kystbundne vantar eller finst spreidd (t.d. rome). Dekkjer eit relativt smalt område i indre fjordstrøk og dalføra innanfor, frå Geiranger til Trollheimen.

OC. Overgangsseksjon (til kontinentale seksjonar): Årsnedbør på 500-800 mm. Nokre svakt vestlege planter førekjem, innslag av ein del austlege planter og plantesamfunn, mellom anna tørrbakesamfunn. Til denne seksjonen høyre berre nokre mindre område i austlege delar av Sunndal, Rauma og Norddal.

Vestsida av Bjørkedalen og Dalsfjorden tilhøyrer sterkt oseanisk seksjon, humid underseksjon (O3h). Her finn ein m.a. kystheier med ein interessant moseflora. Den øvrige vegetasjonen i Volda tilhøyrer klart oseanisk seksjon (O2).

HOVUDNATURTYPAR

DN (2007 på Internett) opererer med 7 hovudnaturtypar: havstrand/kyst, kulturlandskap, myr, ferskvatn/våtmark, skog, rasmark, berg og kantkratt, og fjell. Innanfor desse er det så skildra 56 prioriterte naturtypar. Dei typane som er viktigast i Volda, vert omtala nedafor.

Havstrand/kyst

Der land og hav møtest finn vi organismar frå begge økosystema. Strendene har ei rekkje særmerkte planteartar som er tilpassa saltpåverknad m.m. Eksposisjon for bølger påverkar substratet slik at ein kan få leir-, silt-, sand-, grus- eller rullesteinstrand. Mange stader finn ein berre strandberg. Vegetasjonen, flora og fauna er i stor grad påverka av desse faktorane. Brakkvatn er ei blanding av ferskt og salt vatn, som oppstår i avsnørte bukter og gruntområde nær elve- og bekkeutløp. Slike område har eit særlege biologisk mangfald. Elveosar dannar ofte grusøyrrer med særlege flora og fauna. Dei viktigaste områda av dette slaget er av Kilspollen ved Straumshamn og utløpet av Førdselva i Austefjorden, med ein mindre førekomst inst i Dalsfjorden.

I strandområda oppstår ofte arealbrukskonfliktar, der ulike utbyggingsføremål kjem i konflikt med ønsket om bevaring av det biologiske mangfaldet. Ei viktig utfordring i Volda vil vera å ta vare på restane av elveosområda ved Førde i Austefjorden, som er av stor verdi.

Kulturlandskap

Funn frå Vestlandet viser at husdyrbruket her har ei historie på rundt 4000-5000 år. Det er grunn til å tru at jordbruket i Volda også er fleire tusen år gammalt på gode stader. Gammalt kulturlandskap er ofte det mest artsrike. Moderne kultureng som vert pløgd, gjødsla og isådd med kjøpte frøvarer vert dei første åra artsfattig. På gammal eng kjem det inn ein god del fleire planter frå naturen rundt, og på svært gamle slåtte- og beitemarker som kanskje har vore lite gjødsla vil artsrikdommen vera stor med ei rekkje spesialtilpassa grasmarksartar av i første rekkje planter og sopp. Den siste typen tilhøyrer det som vanlegvis vert kalla det tradisjonelle kulturlandskapet, som dominerte fram til midtre del av 1900-talet. Dei artane som er mest knytt til lite gjødsla lokalitetar i tradisjonelt kulturlandskap, kallast naturengplanter og beitemarkssopp. Desse artane er truleg opprinneleg tilpassa eit europeisk landskap som vart beita av store ville grasetarar før menneska tok til med jordbruk. Etter kvart har vi menneska dels utrydda, dels temt desse grasetarane, og i dag er det i praksis berre husdyr som skaper denne naturtypen. Slått av lite gjødsla grasmark kan skapa noko liknande, men er i dag mest opphøyr. Hagemark og skogsbeite er tresett landskap med sterkt og tydeleg beitepåverknad. Her har Volda ein godt hevda og viktig lokalitet ved Homborset, som er eit av dei best hevda geitebeita i fylket. Seterlandskapet vert framleis beita ein del stader, og inneheld ein del interessante lokalitetar, sjølv om mykje er surt, vått og artsfattig.

Naturbeitemark og slåtteenger

Mange stader har det ofte danna seg grasdominert vegetasjon som følgje av beiting. I utmark på udyrka eller lett overflatedyrka jord har ein i lang tid, kanskje tusenvis av år sleppt dyra på slikt beite år etter år. I periodar kan det og ha vore drive slått på slike stader. Beitemarker som er lite påverka av jordarbeiding og gjødsling, kallar ein naturbeitemark. Her finn ein ei rekkje engplanter, og da særleg om jorda er kalkrik. Her finn ein også ei rekkje artar av beitemarkssopp. Mange av desse er sterkt truga av at leveområda forsvinn i heile Europa. Anten vert jorda dyrka og drifta intensivert, eller drifta opphøyrer med attgroing som konsekvens. I Volda er det i dag berre mindre areal naturbeitemark som er intakt, mest takka vere utmarksbeiting med sau eller storfe, men mykje har forsvunne. Det vil vera ei stor utfordring å bevare kontinuiteten i denne driftsmåten slik at mangfaldet som lever her vert teke vare på. Særleg interessant er dei beitemarkene som framleis har bestandar av solblom (Dalen, Fremmerlid, Lauvstad og Løndal). Nokre av desse er tidlegare slåtteenger. Tradisjonelle slåtteenger eller naturbeitemarker er i dag uvanlege, og geitebeitet ved Homborset skil seg positivt ut ved artsrikdom og lang kontinuitet i drift. Elles finst ein del middels interessante seterlandskap, men det er stadig færre av desse som vert beita. Kulturhistoria knytt til seterområda i gamle Volda kommune er utførleg skildra av Øye (1980). Denne historia er viktig for å forstå vegetasjon og flora i dag.

Skog

Skog dekkjer store areal (173 km²) i Volda, men drivverdig eller produktiv skog finst på eit mykje mindre areal. Dei mest utbreidde typane i kommunen er fattige furuskogstypar og fattige lauvskogstypar med bjørk, rogn, selje, osp og gråor. Elles finst mykje plantefelt, særleg med gran. I solvarme lier finst mykje hassel, og mange stader også alm. Særleg interessant i Volda er naturlege førekomstar av lind, som er eit av dei sjeldnaste av dei

viltveksande treslaga i fylket (sjeldan ved Toskegjølet, Homborset og i Bjørkedalen). Svartor finst somme stader på solvendte strender og sumpete lier, og reknast mellom dei varmekjære treslaga slik som m.a. alm og hassel. På Berkneset er det også eit naturreservat oppretta grunna førekomstane av svartor. Gråor-heggeskog er ein prioritert naturtype som er særmerkt for m.a. flaummark langs vassdrag, og elles i fuktige lier. Biologisk sett er gammal skog med god tilgang på daud ved i ulike dimensjonar og nedbrytingsgrad interessant. Dette gjeld både furudominert og lauvdominert skog. Her vil ein kunne finna ei rekkje artar av sopp, mosar og lav som er sjeldne eller fråverande i landskapet elles. Slike lokalitetar har ein viktig funksjon som levestad for ei rekkje artar.

Endringar i skoglandskapet skjer først og fremst som følge av skogbruksdrift, men også ulike utbyggingsføremål kan forårsaka endringar. Med større kunnskapar om det biologiske mangfaldet vil det vera lettare å ta omsyn til dette i skogbruksplaner o.l. slik at ikkje viktige lokalitetar vert øydelagde eller forringa i utrengsmål.

Rik edellauskog

Edellauskog er skog med vesentleg innslag av edellausvotre som hassel, alm og svartor, og i Volda dessutan noko ask, eik og lind. Volda er ein av dei kommunane i fylket som har etter måten lite edellauskog. Sommareik og lind er i Møre og Romsdal sjeldne, særlege edellausvotre som berre finst få stader. Alm er varmekrevande og finst mest oppunder bratte hamrar, ofte sør- til vestvendt. I Volda er det funne alm mange stader (særleg den lange skoglia frå Alida i Voldsfjorden og heile strekninga inn i Austefjorden fram til Osdalen). Elles finst det mykje hasselskog i det same området, og svartor i fuktige område i lifoten mot kulturmark fleire stader, m.a. i Alida, på Berkneset og Homborset/Hjarthaugbygda. Svartorlokalitetar er gjerne klassifisert som rikare sumpskog. Det er kjent fleire raudlista sopp i hasselskog, m.a. svartnande kantarell, raudnande labyrintkjuke, sinoberslørsopp, kokskremle og indigoraudskivesopp, i tillegg er dei raudlista planteartane fuglereir og blankstorkenebb funne eit par stader. Hasselskog er dermed eit viktig habitat for raudlisteartar i kommunen.

Olivinfuruskog/kystfuruskog

Av særleg interesse er førekomstane av olivin/serpentin under skoggrensa, der dei frå naturen si side ofte er kledd med furuskog. Dette gjeld spesielt dei store områda i Bjørkedalen, men også Ullalandsfeltet. Olivinområda har oftast ein særprega flora og vegetasjon, med einskilde særleg tilpassa artar som brunburkne (global og nasjonal raudlisteart) og grønburkne. Brunburkne er i Volda funnen mange stader i Bjørkedalen. Olivinfuruskogane har som regel eit stort mangfald av sjeldne og raudlista soppar, og det er funne mange slike særleg i Bjørkedalen. Olivin er ein svært lettforvitreleg og ultrabasisk bergart som er rik på tungmetaller. Jordsmonnet som dannast av forvittra berg har eit høgt innhold av krom, kobolt, jern, magnesium og nikkel, men manglar f.eks. kalsium og molybden. I tillegg vantar viktige massegjødningsstoff som nitrogen, kalium og fosfor. Forvitringa (kjemisk nedbryting grunna solinnstråling og nedbør) tilfører også sporelement av m.a. kobber, titan, arsenikk, sink og bly.

I ein verdssamanheng har Møre og Romsdal dei største førekomstane av denne bergarten, og dermed også det nasjonale og internasjonale forvaltingsansvaret for olivinskogar. Dei viktigaste olivinfuruskogane som er dokumenterte i høve til artsmangfald er i Bjørkedalen og ved Onilsafeltet i Tafjord, Norddal. Mangfaldet av sjeldne eller raudlista soppar knytte til kalkskogar, inkl. olivinfuruskogar, er stort (nyleg dokumentert av Holtan 2006 og Gaarder m.fl. 2007), samstundes som raudlistearten brunburkne ser ut til å ha hovudtyngda i Norddal og Volda.

Gammal lauskog

Fleire stader i Volda finst gammal bjørke- eller ospeskog med ein del innslag av daud ved. Slik skog finst gjerne i litt høgareliggjande og dels avsides område, og er dårleg undersøkt i denne rapporten. Kvitryggspett, gråspett og dvergspett er fugleartar som krev eit visst innslag av gammal lauskog på landskapsnivå, og som indikerer gammal lauskog. Dersom slik skog også ligg nord- til nordaustvendt og fuktig, vil ein kunne få inn ein flora av kravfulle lav- og moseartar knytte til slike miljø.

Myr

Volda ligg i midtre fjordstrok, og har terreng, klima og topografi som høver godt til myrdanning. Det er oppgjeve at Volda skal ha ca. 3 km² myr. Det meste er nedbørsmyr og fattigmyr. Dei største områda ligg i flate og slakt hellande terreng frå låglandet og opp til 4-500 m o.h. Det finst innslag av kystmyr og intakt høgmyr fleire stader. Somme stader er det fragment av rikmyr slik som ved Ullalandsfeltet. Truleg kan det finnast meir rikmyr, men dei er tidkrevande å finna.

Ferskvatn

Dei fleste ferskvatna i Volda ligg i fjellet, og er næringsfattige. I låglandet ligg nokre få tjonner og vatn, som alle er meir eller mindre næringsfattige (oligotrofe), men av og til har interessant flora og fuglefauna. I låglandet er det elles mest lokalitetar med rennande vatn som er aktuelle. Ei elv (Øyraelva) er avgrensa som viktig bekkedrag på grunn av at ho har ein bestand av den raudlista elvemuslingen (V/VU=sårbar både på den nye og den gamle raudlista). Denne arten er særleg utsett for inngrep i form av graving og nedslamming, forureining og algevekst, og vassdragsregulering som gjer at muslingane fell tørre i tørkeperiodar. Vassdrag med elvemusling bør det lagast forvaltningsplaner for (jf. EU sitt vassdirektiv). Eit fjellandskap som det i Volda har fleire fossar, og her finst av og til fossesprøytsoner som og er ein interessant naturtype, særleg for mosar. Bekkekløfter kan og ha innslag av sjeldne oseaniske og fuktkevande moseslag, særleg fordi Volda har eit svært nedbørrikt klima. Dette gjeld fleire vassdrag som er planlagt utbygde, m.a. Botnaelva og truleg Laurdalselva, men også Langedalselva.

Berg, rasmark og kantkratt

Naturtypen oppstår der terrenget er bratt, og det ikkje så lett veks opp skog pga. topografi og raspåverknad. Volda kommune har ein god del fjell, og dermed også ein del berg og rasmark. Den prioriterte naturtypen sørvende berg og rasmarker finst i mosaikk med hasselskog og annan lauvskog i lågareliggjande sør- til vestvendte fjellsider, og som større rasenger, berg og steinur i og opp mot fjellet. Det er ikkje prioritert å få med alle dei lokalitetane som kunne ha vore aktuelle, sidan naturtypen generelt er lite truga. Dessutan finst somme stader olivinknausar utanom skog, og dette er også ein eigen type.

Eit særleg interessant trekk ved Volda er dei høge fjella i kombinasjon med det mest nedbørrike klimaet på Nordvestlandet. Dette er m.a. årsaka til fleire funn av sjeldne og dels raudlista oseaniske moseartar som praktdraugmose og praktvibladmose i kommunen, gjerne nordvendt og i skoggrensenivå. Desse tilhøyrer naturtypen "nordvendte kystberg og blokkmark" med oseaniske artar av mosar og lav.

Fjell

Volda har mykje fjell. Det einaste som skal reknast som prioritert naturtype er kalkrike område i fjellet. Det er ikkje prioritert å leita etter denne typen, sidan han er lite truga. Det som er tatt med, er basert på undersøkingar av andre. Ofte er derfor stadfesting og avgrensing nokså grov og truleg unøyaktig. Få interessante område er kjent, og det er oftast funne få fjellplanter, mellom desse er raudlisteartane issoleie og jøkulstorr, som er merkeplanter på kalkfattig grunn. På grunn av det oseaniske klimaet er ikkje snødekket stabilt om vinteren, og ein del fjellplanter har problem med å overleva i eit slikt klima. Derfor ventar ein heller ikkje at fjellfloraen i Volda skal vera svært rik. Olivinknausar i fjellet høyrer til typen "kalkrike område i fjellet", og kan somme tider ha ein spennande flora med einskilde artar det er lite av elles, t.d. fjelltjæreblom.

LOKALITETAR

38 lokalitetar er skildra i denne rapporten, som er eit supplement til tidlegare kartlegging (Engen & Grimstad i manus, Naturbase). Lokalitetane er ordna etter stigande nummer.

Nedafor er alle lokalitetane lista opp med nummer, delområde, namn og naturtype. Skildringa av kvar lokalitet er standardisert etter ein fast mal. Følgjande forkortingar er nytta: DH=Dag Holtan, JBJ=John Bjarne Jordal, KJG= Karl Johan Grimstad. Informasjon om vegetasjonssone og vegetasjonsseksjon er henta frå Moen (1998). Raudlisteartar er utheva med feite typar. Sjå også kapitlet om raudlisteartar og tabell 7.

Nye lokalitetar

101 Håskoll: Hovdevatnet

UTM:	LP 462 980
Hovudnaturtype:	Ferskvatn/våtmark
Naturtype:	E08 Rik kulturlandskapssjø
Utforming:	E0802 Kalkfattig utforming
Verdi:	B (viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, forureining
Undersøkt/kjelder:	30.07.1971 (Malme 1972), sept. 2004 (NIVA), Jordal m.fl. (2007), 10.09.2007, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 27.01.2008 basert på ulike kjelder, m.a. naturtypekartlegginga i Ørsta (Jordal m.fl. 2007). Hovdevatnet er eit i hovudsak oligotroft (næringsfattig) låglandsvatn som ligg i ei "gryte" mellom Håskoll i Volda og Hovdebygda i Ørsta. Det vert registrert som kalkfattig utforming av rik kulturlandskapssjø. Mesteparten av vatnet ligg i Ørsta, men sørvestre hjørnet ligg i Volda. Skildringa vert derfor relativt lik for dei to kommunane. Hovdevatnet er ca. 0,9km² og ligg 73 m o. h. Største djupna er 20m. Berggrunnen i stroket er for ein stor del aureolitt/glimmerskifer. Vatnet er omkrinsa av låge, skogkledde åsar. Det har lite tilsig av ferskvatn. Kring heile vatnet er det stein/grusstrand til dels blanda med dy. Det ligg litt nedsenka i høve til terrenget rundt, og våtmarksbeltet er etter måten smalt. NIVA gjorde målingar i vatnet i samband med Eiksund-sambandet på oppdrag av vasseigarlaget (sept. 2004). Dei fann desse verda: pH: 6,3, konduktivitet: 4,18 mS/m, farge: 7,4 mg Pt/l, totalfosfor: 3µg/l, totalnitrogen: 160 µg/l, kalsium: 2,21 mg/l, magnesium: 0,7 mg/l. Det er ein svak auke i somme av verdiane frå siste registreringa i 1971. Konklusjonen blir at vatnet er næringsfattig (oligotroft) og kalkfattig med god sikt og stabil fotosyntese. NIVA konkluderer med at auken i næringstilførsle er på eit forsvarleg nivå. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2).

Vegetasjon: Botnvegetasjonen har m.a. botnegras og tjønngras. Kantvegetasjonen har m.a. flaskestorrvegetasjon.

Kulturpåverknad: Det er nokre hytter i Volda sin del av Hovdevatnet, og litt dyrka mark ved Gjøsstøylen. På vestsida av vatnet går det ein fylkesveg (Ytrehovdevegen), og dessutan har i det siste vegen til det nye Eiksundsambandet vorte ferdigstilt her.

Artsfunn: Malme (1972) fann 30.07.1971 m. a. vrangnøkkemose, flaskestorr, elvesnelle, mannasøtgras, mjukt brasmegras, krypsiv, botnegras, tusenblad, tjønnaks, tjønngras, grøftesoleie, evjesoleie og flotgras. J. Kaasa fann gytjeblererot 23.08.1946 (herb. O). Per Gunnar Bø fann i 2005 dessutan nokre fleire artar (mjuksivaks, småblærerot, stivt brasmegras, grastjønna og myrhatt) på Ørstasida. Det er sett augnestikkarar (ubestemte). Sidan kongeaugnestikkar er funne i Hovdeelva (Ørsta, jf. Jordal m.fl. 2007), kan det ikkje utelukkast at han også finst i Volda-delen, t.d. langs elva frå Håskolltjørna.

Prioritering: Det er litt usikkert om Hovdevatnet tilfredsstiller kriteria til rik kulturlandskapssjø i DN-handboka. I handboka opnast det likevel for å setta verdi B på relativt fattige lokalitetar med m.a. botnegras i distrikt utan næringsrike sjøar. Også forekomsten av padder på Ørstasida, og den nære samanhengen med A-lokaliteten Hovdeelva (også i Ørsta jf. Jordal m.fl. 2006) er med på å trekkja verdien opp, slik at ein under tvil har velt å setja verdien til B (viktig) på heile vatnet (i begge kommunane).

Omsyn og skjøtsel: Ein bør så langt råd unngå større fysiske inngrep og forureining i vatnet og i nærområda til vatnet.

102 Håskoll aust for idrettsbanen

UTM:	LP 459 972
Hovudnaturtype:	Myr

Naturtype: A08 Kystmyr
Utforming: A0804 Blanding mellom nedbørsmyr og jordvassmyr
Verdi: B (viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder: 10.09.2007, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 27.01.2008 basert på eige feltarbeid 10.09.2007. Lokaliteten er ei nokså flat til svakt hellande og langstrekt myr som ligg nordaustover frå idrettsbanen på Håskoll. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2).

Vegetasjon: Lokaliteten har ei blanding mellom nedbørsmyr og jordvassmyr. Det er mest ombrotrof tuvemyr med spreidd småfuru, stadvis i mosaikk med fattigmyr med rome, pors og bjørneskjegg. På dei ombrotrofe tuvene var det heigråmose, røsslyng, krekling, furumose og reinlav-arter. Mot idrettsbanen er det og noko flaskestorrrump. Rundt er det delvis furuskog.

Kulturpåverknad: I sør grenser lokaliteten til idrettsplassen. Elles går ei lysløype i kanten av myra, og det er også grøfta i kanten somme stader. Ei kraftleidning kryssar. Tidlegare torvtekt er sannsynleg.

Artsfunn: Av planter kan nemnast heisiv, klokkelyng, kornstorr og kvitmyrak. Det vart og sett augnestikkarar (ubestemte).

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er ei større, velutvikla kystmyr med innslag av nedbørsmyr i sørboreal sone. Viss deler av myra kan tolkast som intakt høgmyr, kan også høgare verdi forsvarast.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, særleg slike som påverkar dei hydrologiske tilhøva i myra.

103 Håskoll: Langmyra

UTM: LP 451 970
Hovudnaturtype: Myr
Naturtype: A08 Kystmyr
Utforming: A0804 Blanding mellom nedbørsmyr og jordvassmyr
Verdi: B (viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder: 10.09.2007, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 27.01.2008 basert på eige feltarbeid 10.09.2007. Langmyra er ei langstrekt kystmyr som ligg vest-sørvestover frå veggen ved Håskoll. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2).

Vegetasjon: Lokaliteten har ei blanding mellom nedbørsmyr og jordvassmyr. I nordaust er det mest plan fattigmyr med rome, pors og bjørneskjegg, og nokre små myrpyttar. I sørvest er det i tillegg innslag av ombrotrof tuvemyr med opptil ein meter høge tuver med heigråmose. Rundt er det delvis furuskog.

Kulturpåverknad: Tilsynelatande liten. Det vart observert stikker med uviss funksjon. Tidlegare torvtekt er sannsynleg. I sørvest var det fleire furugaddar i myrkanten, som tyder på liten kulturpåverknad.

Artsfunn: Av planter kan nemnast m.a. hundekvein og klokkelyng. Det vart og observert augestikkarar (ubestemt) og dessutan toppmeis på furu i myrkanten.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er ei større, velutvikla kystmyr med innslag av nedbørsmyr, som ligg i sørboreal sone.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, særleg slike som påverkar dei hydrologiske tilhøva i myra.

104 Volda: Øyraelva

UTM: LP 484 937
Hovudnaturtype: Ferskvatn/våtmark
Naturtype: E06 Viktig bekkedrag
Utforming: -
Verdi: B (viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, forureining
Undersøkt/kjelder: 13.09.2007, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 27.01.2008 basert på opplysningar frå Oddvar Olsen (pers. medd.) og eige feltarbeid 13.09.2007. Lokaliteten er den delen av Øyraelva som ligg mellom riksvegen og

Rotevatnet i Voldabygda. Lokaliteten er avgrensa som viktig bekke drag pga. førekomst av elvemusling. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2).

Vegetasjon: Elva har kantskog av gråor, dessutan hegg, bjørk, selje, platanlønn, ask og hassel, og her veks dessutan store bregnar og høgstaudar. Fuktige flomlaup hadde litt sumpvegetasjon. I sjølve elva var det lite vegetasjon å sjå.

Kulturpåverknad: Lokaliteten ligg i eit nokså kulturpåverka område med vegar, bustadfelt, idrettsplass, dyrka mark og sterkt kulturpåverka skog. Restaurert kvern og vassrenner. Noko forbygging. Litt søppel. Opparbeidd tursti langs elva. Oppslag av platanlønn, ein framand art i kategori "høg risiko" på den norske svartelista (Gederaas m.fl. 2007). Raudhyll er og ein framand art med sannsynleg risiko for spreiding ut i naturlege økosystem ifølgje svartelista.

Artsfunn: Viktigast er ein sparsam førekomst av elvemusling (raudlisteart, VU=sårbar) i elva på denne strekninga (Oddvar Olsen pers. medd.). Muslingar vart ikkje sett i 2007 pga. høg vassføring ved besøket. Av planter langs elva kan nemnast broddtelg, dikeminneblom, grøftesoleie, hestehov, mannasøtgras, strandrøyr, sumphaukeskjegg og øyrevier.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er eit elveparti med ein liten bestand av elvemusling, som står som VU på raudlista, og dessutan er ein norsk ansvarsart.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, særleg slike som påverkar dei hydrologiske tilhøva eller fører til nedslamming og forureining. Raudhyll og platanlønn bør fjernast.

105 Voldsfjorden: Løvikneset-Greifsnes

UTM:	LP 497 903
Hovudnaturtype:	Skog/Kulturlandskap
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog/D05 Hagemark
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt/D0509 Hasselhage (Fordeling i %: 50/50)
Verdi:	A (svært viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder:	20.08.2007, DH

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 15.01.2008 basert på eige feltarbeid 20.08.2007. Lokaliteten ligg i den sørvesteksponerte lia mellom Løvikneset og Greifsneset i Voldsfjorden, og er ein mosaikk mellom rik edellauvskog (rike hasselkratt) og hagemark med hassel. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone (men med boreonemorale trekk) og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Heile lokaliteten karakteriserast av ein rik og godt utvikla lågurtvegetasjon eller låg vegetasjon i hagemarksdelen, her med høgt innslag av naturengplantar. Viktigaste treslag er hassel, og hengjebjørk, men rikelige innslag av osp og noko alm, sistnemnde ofte i grove dimensjonar. Somme av almetrea har tidlegare vorte styvd.

Kulturpåverknad: Dei nedre delane er sterkt prega av geitebeite og har derfor karakter av naturbeitemark, utan oppslag av tre.

Artsfunn: Av planter kan nemnast **alm** (NT på raudlista), bergfrue, blåklokke, blåknapp, blårapp, breiflangre, fagerperikum, falkbregne, filtkongsslys, fingerstorr, haremat, hengjeaks, hengjebjørk, hundekveke, hårsvæve, kjertelaugnetraust, kransmynte, kratthumleblom, kystgrisøyre, lundgrønaks, lundrapp, markjordbær, myske, raudknapp, sanikel, skogfaks, skogsalat, skogsvinerot, stankstorkenebb, svartburkne og vårmarihand. Ove Dahl fann **blankstorkenebb** (NT på raudlista) her i 1918, og den kan nok veksa her framleis. Av sopp vart det m.a. funne giftkorallsopp *Ramaria formosa*, grøn vokssopp *Hygrocybe psittacina*, gullkremle *Russula aurea* og rank korallsopp *Ramaria stricta*. Av lav vart det notert lungenever, kystvrenge og vanleg blåfylltav. Av artsfunna er det grunn til å trekke fram falkbregne, som er kjent med om lag 10 funn i Møre og Romsdal, og filtkongsslys, som er svært sjeldan i kyststrøk vestpå. Giftkorallsopp er nasjonalt uvanleg, og dette er det tredje funnet i Møre og Romsdal. I tillegg er gråspett (NT på raudlista) funnen hekkande.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av det er ein etter måten stor og artsrik edellauvskogslokalitet og hasselhage med ein del sjeldne og dels varmekjære artar. Potensialet for funn av raudlista eller sjeldne soppar er tillagt ei viss vekt i verdivurderinga.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området. Beiting på dagens nivå, kor lauvskogsverdiane vert ivaretekne, synest fornuftig.

106 Austefjorden: Geitvika aust

UTM:	LP 604 857
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog

Utforming: F0106 Gråor-almeskog
Verdi: B (viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: 11.09.2007, DH & JBJ (avstandsbetrakta)

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 15.01.2008 basert på eige feltarbeid saman med John Bjarne Jordal 11.09.2007. Lokaliteten ligg litt aust for Storvika inst i Austefjorden, og er ein rik edellauvskog av gråor-almeskogstype. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseeanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: På avstand vart det observert **alm** (NT på raudlista) og hassel.

Kulturpåverknad: Truleg liten.

Artsfunn: Det er ikkje teke planteliste.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av det er ein lokalitet med rik edellauvskog.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

107 Austefjorden: Vindsåsen aust for Eidsvatnet

UTM: LP 645 830
Hovudnaturtype: Skog
Naturtype: F01 Rik edellauvskog
Utforming: F0106 Gråor-almeskog
Verdi: B (viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: 11.09.2007, DH & JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 15.01.2008 basert på eige feltarbeid saman med John Bjarne Jordal 11.09.2007. Lokaliteten ligg i ei bratt, vesteksponert li rett aust for Vindsåsen innafør Austefjorden, og er ein rik edellauvskog av gråor-almeskogstype. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseeanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Både småbregnevegetasjon, blåbærskog og overgangar mellom desse er vanleg, ofte med en del lågurtar slik at mindre parti viser slektskap med lågurtskog. I den sørlege delen, som er meir skuggefull, er det i hovudsak høgstaude-storbregnevegetasjon. Nedst er det gråordominans. Lenger opp er det bjørke- og hasselskog med innslag av almetre, dessutan selje, platanlønn, rogn og hegg. Noko av hasselskogen hadde lågurtpreg med skogfiol og myske.

Kulturpåverknad: Særleg i nordenden er det eit visst beitepreg, m.a. med oppslag av krattlodnegras og sølvbunke. Her er også platanlønn i sterk spreing. Dette er ein framand art i kategori "høg risiko" på den norske svartelista (Gederaas m.fl. 2007).

Artsfunn: Av planter vart det m.a. notert **alm** (NT på raudlista), bleikstorr, broddtelg, brunrot, enghumbleblom, hengjeaks, krattlodnegras, lundrapp, lækjeveronika, markjordbær, myske, ormetelg, raud jonsokblom, revebjølle, skogbjørnebær, skogfiol, skogsalat, smørteleg, stankstorkenebb, trollurt, turt, tågebær og vivendel. Innslaget av varmekrevande planter var nokså svakt (hengjeaks, lundrapp, myske, skogbjørnebær). På marka var det ein del skuggehusmose i nedre del. Det vart og funne læger med rotevedmosar som fingersaftmose *Riccardia palmata* og larvemose *Nowellia curvifolia*. Av sopp vart det m.a. funne karminslørsopp *Cortinarius anthracinus* (oppført på raudlista av 1999), seig østerssopp *Pleurotus dryinus* og vifterynkesopp *Plicaturopsis crispa*. Somme av almetrea er godt over meteren i diameter. Det vart høyrte grønspekk.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av det er ein rik edellauvskog, som og har innslag av grov alm og eit middels rikt artsmangfald elles.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området. Platanlønn bør fjernast.

108 Botnen: sør for Litledalsvatnet

UTM: LP 480 824
Hovudnaturtype: Skog, Rasmark, berg og kantkratt
Naturtype: F07 Gammel lauvskog (80%)/B04 Nordvende kystberg og blokkmark (20%)
Utforming: F0703 Fuktig kystskog/B0403 Moserik fjellheiotforming
Verdi: B (viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: 13.09.2007, JBJ, Korsmo & Svalastog (1997)

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 27.01.2008 basert på eige feltarbeid 13.09.2007. Lokaliteten ligg sør for Litledalsvatnet og Botnavika like nord for Bjørkedalen, og er ein gammal lauvskog med innslag av nordvendte kystberg og blokkmark. I sør grensar han til ein gammal furuskog (BN00022187 Sulvassdalen) registrert i 2002. Lokaliteten er ein mindre del av eit barskogsområde som er skildra av Korsmo & Svalastog (1997, undersøkt 22.08.1990), som også omfattar BN00022187 Sulvassdalen. Andre deler av dette området er ikkje undersøkt i 2007. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og i overgangen mellom sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h) og klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2).

Vegetasjon: Storbregneskog, blåtopp- og blåbærvegetasjon, litt høgstaudeskog. Dominerande treslag var bjørk, elles noko rogn og furu.

Kulturpåverknad: Relativt liten i seinare tid. Truleg beita tidlegare, men lite no.

Artsfunn: Av planter kan nemnast blåknapp, dvergjamne, enghumleblom, fjellmarikåpe, fjellsyre, grønstorr, heistorr, kranskonvall, kvitsoleie, skogfiol, storfrytle, sumpaukeskjegg, trollurt, turt, tågebær og vendelrot. Av lav vart det notert brun korallav, gammelgranlav, glattvrenge, kystfiltlav, kystgrønnever, lungenever, skrubbenever og vanleg blåfiltlav. Av mosar vart det funne m.a. heimose *Anastrepta orcadensis*, skortejuvmose *Anoetangium aestivum*, eplekulemose *Bartramia pomiformis*, storstylte *Bazzania trilobata*, vengemose *Douinia ovata*, dronningmose *Hookeria lucens*, skuggehusmose *Hylocomiastrum umbratum*, grannkrekmose *Lepidozia pearsonii*, kysttornemose *Mnium hornum*, raudmuslingmose *Mylia taylorii*, prakthinnemose *Plagiochila asplenoides*, kystjammemose *Plagiothecium undulatum*, sveltsaftmose *Riccardia latifrons*, prakttvibladmose *Scapania ornithopodioides*, sagttvibladmose *Scapania umbrosa*, spriketormose *Sphagnum squarrosum* og firtannmose *Tetraphis pellucida*. Fleire av desse er interessante, kravfulle oseaniske artar. Mest interessant var funnet av prakttvibladmose (LP 4806 8245, ca. 310 m o.h.).

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er ei middels velutvikla førekomst av gammal kystbjørkeskog med nordvendte kystberg og blokkmark, og med fleire kravfulle artar, sjølv om mange av dei er meir knytt til det fuktige, oseaniske klimaet enn til skogen sin alder. Den mykje større furuskogslokaliteten til Korsmo & Svalastog (1997) vart klassifisert som "lokalt verneverdig supplementsområde" (*) i samband med verneplan for barskog.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

109 Bjørkedalen: Mjeltevika

UTM:	LP 457 840
Hovudnaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0104 Frisk fattigeng
Verdi:	B (viktig)
Mulege truslar:	Opphøyr av slått/beite, attgroing, fysiske inngrep, gjødsling
Undersøkt/kjelder:	19.09.2006, JBJ (jf. Jordal 2006)

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 27.01.2008 basert på eige feltarbeid 19.09.2006. Lokaliteten ligg på det nordlegaste av dei to bruka i Mjeltevika, og er ei lita slåttemark. Bruka har mindre flekker med natureng, som delvis er i god hevd og delvis er i byrjande attgroing. Det sørlegaste bruket gror no att (Johan Mjeltevik pers. medd.). Det vart slått siste gong i 2005, det førekjem heller ikkje streifbeiting av sau lenger. Ved det sørlegaste bruket har Melby & Gaarder (2001) kartlagt ei slåtteeing som no gror att (BN00022185, observert på avstand 2006). Det som her er avgrensa er eit mindre område ovanfor husa på det nordligste bruket. Denne slåtteeinga er fremdeles i hevd med slått (av Åsmund Kyrkjeeide, han bur ikkje på plassen, Johan Mjeltevik pers. medd.). Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Vegetasjonen er dominert av frisk fattigeng (G04b, jordnøttutforming) med ulike kystbundne artar som jordnøtt, kystgrisøyre, kystmaure og tusenfryd. Vegetasjonstypen er rekna som sterkt truga (Fremstad & Moen 2001).

Kulturpåverknad: Lokaliteten vert framleis slått, truleg utan gjødsling. Det har truleg vore litt gjødsla tidlegare.

Artsfunn: Av planter kan nemnast blåklokke, blåknapp, blåkoll, hårsvæve, jonsokkoll, jordnøtt, kvitbladtistel, kystgrisøyre, kystmaure, lækjeversonika, smalkjempe, stormaure og tusenfryd. Dei fleste av desse er rosettplanter som trivst i slåtteeinger.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er ei mindre, middels artsrik slåtteeing, kanskje litt gjødselpåverka, men som framleis er i god hevd, noko som er svært uvanleg i dag. Lokaliteten er liten, men det kan og argumenterast for høgre verdi sidan han er intakt og har ein sterkt truga vegetasjonstype. Det er eit visst potensiale for raudlista beitemarkssopp.

Omsyn og skjøtsel: Det er ønskeleg med framhald i slåtten, evt. kan lokaliteten beitast. Ein bør unngå gjødsling og fysiske inngrep.

110 Bjørkedalen: Medvatnet: Svartevika

UTM: LP 456 811
Hovudnaturtype: Rasmark, berg og kantkratt
Naturtype: B04 Nordvendte kystberg og blokkmark
Utforming: B0402 Sørleg, oseanisk utforming
Verdi: C (lokalt viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder: 13.09.2007, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 28.01.2008 basert på eige feltarbeid 13.09.2007. Lokaliteten består av nordvende, skogkledde bergskrentar (naturtypen nordvendte kystberg og blokkmark) som ligg i overkant av riksvegen ved austsida av Medvatnet i Bjørkedalen. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Vegetasjonen er dominert av høgstaudar og store bregnar, og tresjiktet har forutan bjørk også hassel, rogn, selje og hegg. Tresettinga er likevel noko glissen, og berg dominerer i lokaliteten.

Kulturpåverknad: Riksveg i nedkant. Ei kraftleidning går gjennom lokaliteten, og det er rydda noko skog i leidningstraséen.

Artsfunn: Av mosar vart det funne m.a. skortejuvmose *Anoetangium aestivum*, småstylte *Bazzania tricrenata*, gullhårrose *Breutelia chrysocoma*, pelssåtemose *Campylopus atrovirens*, vengemose *Douinia ovata*, skuggehusmose *Hylocomiastrum umbratum*, kysttornemose *Mnium hornum* og rustmose *Tetralophozia setiformis*. Fleire av desse er typisk oseaniske, fuktrevande og frostvare artar. Av planter kan nemnast blåklokke, blåknapp, blårapp, broddtelg, kranskonvall, krattlodnegras, kvitsoleie, kystmaure, markjordbær, rosenrot, storfrytle, strandrøyr, sumphaukeskjegg og trollurt. Det vart og notert lungenever, og høyrte spettmeis og gjerdesmett.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er usikkert om dette kan kallast ein velutvikla forekomst av nordvendte kystberg og blokkmark.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep og innplantning av barskog inntil bergveggen.

111 Bjørkedalen: Tjørnanakken nord

UTM: LP 470 790
Hovudnaturtype: Skog
Naturtype: F03 Kalkskog
Utforming: F0305 Serpentinfuruskog
Verdi: A (svært viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: 20.08 + 25.08 + 30.08.2007, DH (+ Perry Larsen 25.08); Bjørlykke (1938), Bjørndalen & Brandrud (1989), Holtan (2006), Korsmo & Svalastog (1997), Røsberg (1975)

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 15.01.2008 basert på eige feltarbeid i august 2007 og på eigne, tidlegare undersøkingar samt somme av lilleraturkjeldene. Lokaliteten er dessutan undersøkt av Bjørlykke (1938), Røsberg (1975) og Bjørndalen & Brandrud (1989). Lokaliteten ligg på austsida av Bjørkedalsvatnet og er ein olivinfuruskog. Avgrensinga av olivinfuruskogane i dette området er endra i høve til Naturbase (pr. 2007). Den store lokaliteten BN00022196 Tjørnanakkane er erstatta av to nye lokalitetar: Tjørnanakken sør og Tjørnanakken nord. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Blåbærskog er viktigaste type, med innslag av røsslyngskog og dessutan lågurtskog i brattare, soleksponerte parti. Viktigaste treslag er furu, elles førekjem både bjørk, hassel, gråor og rogn.

Kulturpåverknad: Delar av lokaliteten er uthogd og har skogsbilveg. Dette gjeld særleg den rike lågurtskogen i den sørlege delen av området. Eit særtrekk ved furuskogane i Bjørkedalen er elles gode førekomstar av store, søyleforma einer, noko som peikar attende på tidlegare skogsbeite.

Artsfunn: Av planter kan nemnast berggrøyrkvein, blankburkne, blåklokke, blåknapp, breiflangre, **brunburkne** (NT på raudlista), enghumbleblom, engsmelle, fagerperikum, fjellarve, fjelltjæreblom, furuvintergrøn, grov nattfiol, grønburkne, hengjeaks, kattefot, klokkevintergrøn, kornstorr, kystmyrklegg, liljekonvall, lundrapp, markjordbær, skogfiol, skogmarihand, småsmelle, storblåfjør, svartburkne, tågebær og vårmarihand. Av sopp

vart det m.a. funne blåbærslørsopp *Cortinarius riederi*, furukremle *Russula cessans*, **glattstorpigg** *Sarcodon leucopus* (NT på raudlista), greina sotgråhatt *Lyophyllum fumosum*, **gul furuvokssopp** *Hygrophorus gliocyclus* (NT på raudlista), gul trompetsopp *Craterellus lutescens*, gullkremle *Russula aurea*, kjempemusserong *Tricholoma colossus*, ringlaus smørsopp *Suillus granulatus*, **rosafotkremle** *Russula roseipes* (NT på raudlista), **rosaskiveslørsopp** *Cortinarius barbarorum* (NT på raudlista), *Russula torulosa*, *Sarcodon squamosus*, skarp rustbrunpigg *Hydnellum peckii*, skarp røykkremle *Russula acrifolia*, **slank bananslørsopp** *Cortinarius mussivus* (NT på raudlista), sotvokssopp *Hygrophorus camarophyllus*, sumpkusopp *Suillus flavidus*, **svartsølvpigg** *Phellodon niger* (NT på raudlista) og svovelslørsopp *Cortinarius sulfurinus*. Kommenterar til artsfunn: Brunburkna er den einaste kjende arten av karplantar som utelukkande veks på olivin/serpentin. Planten er ikkje talrik. Blåbærslørsopp og *Russula torulosa* er to kalkskogsartar som med funna begge vart nye for Vestlandet. Glattstorpigg er svært talrik, og har her den tettaste førekomsten ein kjenner til. Noreg har dessutan eit klart forvaltningsansvar for denne arten i eit internasjonalt perspektiv (sjå Holtan & Gaarder 2006). *Prioritering*: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er ein kalkskog på Vestlandet. Det er dessutan ein stor og rimelig intakt lokalitet med ein sterkt truga naturtype. Mange raudlisteartar tel også ved vurderinga, pluss at her framleis er potensial for å finne fleire sjeldne eller raudlista artar av særleg sopp, også i høgare kategori. Lokaliteten er samstundes den best utvikla, den artsrikaste og den viktigaste av dei vestlege olivinfuruskogane i Noreg (Holtan 2006). Korsmo & Svalastog (1997) gjorde framlegg om vern, men området fall ut av verneplanane seinare. Brunburkne, som og står på den globale raudlista, har viktige bestandar her. *Omsyn og skjøtsel*: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår vegbygging, hogst og treslagskifte i dette området.

112 Bjørkedalen: Tjørnanakken sør

UTM:	LP 480 780
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F03 Kalkskog
Utforming:	F0305 Serpentinfuruskog
Verdi:	A (svært viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder:	30.08.2007, DH; Bjørlykke (1938), Bjørndalen & Brandrud (1989), Holtan (2006), Korsmo & Svalastog (1997), Røsberg (1975)

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 15.01.2008 basert på eige feltarbeid 30.08.2007 og på eigne, tidlegare undersøkingar. Lokaliteten er dessutan undersøkt av Bjørlykke (1938), Røsberg (1975) og Bjørndalen & Brandrud (1989). Lokaliteten ligg på austsida av Bjørkedalsvatnet og er ein olivinfuruskog. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Viktigaste typar er blåbærskog og røsslyngskog, men innslag av lågurtskog på sørsida av lokaliteten (kor det er innslag av lauvtre). Viktigaste treslag er furu, elles førekjem bjørk, hassel, gråor og osp.

Kulturpåverknad: Spor etter tidlegare plukkhogst, dessutan grensar lokaliteten til eit meir skogbrukspåverka areal i nordenden. Samstundes er det eit stort innslag av gamle søyleeiner, som vitnar om tidlegare skogsbeite.

Artsfunn: Av planter kan nemnast blankburkne, blåklokke, blåknapp, breiflangre, **brunburkne** (NT på raudlista), enghumleblom, fagerperikum, fjellarve, grønburkne, hengjeaks, klokkevintergrøn, kornstorr, kystmyrklegg, liljekonvall, markjordbær, skogsnelle, skogfiol, skogmarihand, småsmelle, storblåfjør, svartburkne, tågebær. Av sopp vart det m.a. funne **glattstorpigg** *Sarcodon leucopus* (NT på raudlista), **gul furuvokssopp** *Hygrophorus gliocyclus* (NT på raudlista), gul trompetsopp *Craterellus lutescens*, orerørsopp *Gyrodon lividus* og **rosafotkremle** *Russula roseipes* (NT på raudlista). I tillegg er **kvitryggspett** (NT på raudlista) funnen hekkande.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av det er ein kalkskog på Vestlandet. Det er dessutan ein stor og intakt lokalitet med olivinfuruskog, som er ein sterkt og akutt truga naturtype. Potensialet for funn av somme raudlista eller sjeldne soppar vurderast som noko mindre enn i den tilgrensande lokaliteten (Tjørnanakken nord), grunna eit svært avgrensa areal lågurtskog. Brunburkne, som og står på den globale raudlista, har viktige bestandar her.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår vegbygging, hogst og treslagskifte i dette området.

113 Bjørkedalen: Laurdalselva

UTM:	LP 443 786
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F03 kalkskog, F09 bekkekløft og bergvegg

Utforming:	F0305 Serpentinfuruskog/F0901 bekkekløft/F0902 bergvegg (fordeling i %: 20/70/10)
Verdi:	A (svært viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, kraftutbygging
Undersøkt/kjelder:	30.08.2007, DH; Folkestad (2007), Røsberg (1975)

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 15.01.2008 basert på eige feltarbeid 30.08.2007. Lokaliteten er dessutan undersøkt av Røsberg (1975) og Folkestad (2007). Lokaliteten ligg på vestsida av Bjørkedalsvatnet, og vassdraget drenerar ned mot Vonheim. Det er ei bekkekløft med olivin, omkransa av olivinfuruskog. Deler av lokaliteten er eit elvejuv med bratte berg, fossar og stryk, og med olivinblokker i elveløpet. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Blåbærskog og småbregneskog er vanlegast eit stykke frå sjølve elvestrengen. Langs elva er det oppslag av høgstaudar og storbregnar. Viktigaste treslag er furu, elles førekjem både bjørk, hassel og osp.

Kulturpåverknad: Kan hende spor etter tidlegare plukkhogst. Det er planer om kraftutbygging.

Artsfunn: Av planter registrerte av DH kan nemnast blåknapp, enghumbleblom, grønburkne, hassel, hengjeaks, klokkevintergrøn, liljekonvall, skogfiol, smørtelg og storfrytle. I tillegg har Folkestad (2007) ei lang artsliste av karplanter i samband med søknad om småkraftverk, tatt opp langs Laurdalselva. Han nemner i tillegg til dei ovanfor m.a. blankburkne, fjellarve, fjellsyre, fjelltjæreblom, trollbær, nyresoleie, gulsildre, gulstorr, olavsstake, lækjevintergrøn, svarttopp, fjelltistel, turt, myskegras og korallrot. Av lav (DH) kan nemnast **skorpefjiltlav** (LP 443 786, VU på raudlista) på ei gammal osp. Det vart også funne hakkemerke på tre som kan vere laga av raudlistearten **kvitryggspett** (NT på raudlista). Elva er dessutan leve- og hekkeområde for nasjonalfuglen vår, fossefall, og leveområde for **oter** (VU på raudlista).

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) dels på grunn av at det er ein kalkskog på Vestlandet, dels fordi det er ei intakt og representativ bekkekløft, den einaste vi kjenner til av nokon storleik som i sin heilskap drenerar gjennom olivinberggrunn. Det er og funne ein kravfull, raudlista lav. Det er truleg potensiale for fleire raudlistearter. Mosefloraen er ikkje undersøkt, og det er derfor uvisst kva verdiar som er knytte til bergveggar og læger langs elvestrengen.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området. Det er sterkt ønskjeleg at mose- og lavfloraen vert betre undersøkt. Først da kan ein seia noko meir konkret om evt. skadepåverknader som følgje av reduksjon i vassføringa.

114 Bjørkedalen: Kjellstad

UTM:	LP 443 781
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F03 Kalkskog
Utforming:	F0305 Serpentinfuruskog
Verdi:	A (svært viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder:	12.09.2007, DH & JBJ; Bjørlykke (1938), Røsberg (1975)

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 15.01.2008 basert på eige feltarbeid saman med John Bjarne Jordal 12.09.2007. Lokaliteten er dessutan undersøkt av Bjørlykke (1938) og Røsberg (1975). Lokaliteten ligg på vestsida av Bjørkedalsvatnet, rett ovanfor Kjellstad, og er ein austvendt olivinfuruskog. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Blåbærskog er viktigaste type, med noko røsslyngskog i meir brattlendte parti. Viktigaste treslag er furu, elles førekjem bjørk, hassel og rogn.

Kulturpåverknad: Spor etter tidlegare plukkhogst. Elles ein del grov søyleforma einer som er vitne om tidlegare skogsbeite. Det vart funne fleire furulæger.

Artsfunn: Av planter kan nemnast geittelg, grønburkne, liljekonvall, markjordbær, skogfiol, smørtelg, storfrytle og tågebær. I tillegg nemner Røsberg (1975) dvergjamne, hengjeaks og skogmarihand. Av mosar vart det funne m.a. ryemose *Antitrichia curtipendula*, piskskjeggmosen *Barbilophozia attenuata*, vengemose *Douinia ovata*, grannkrekmosen *Lepidozia pearsonii*, raudmuslingmosen *Myliia taylorii*, larvemose *Nowellia curvifolia* og sagtvibladmose *Scapania umbrosa*. Fleire av desse er ganske kravfulle oseaniske artar. Av lav er det notert fausknål på ein høgstube av furu, **gubbeskjegg** (NT på raudlista) på furu og vanleg blåfjiltlav på hassel. Det vart og sett merke etter hakkespettar, truleg etter kvitryggspett (NT på raudlista).

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er ein kalkskog på Vestlandet. Dessutan er det ein stor og intakt lokalitet med ein sterkt truga naturtype.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

115 Bjørkedalen: Koppen

UTM:	LP 443 754
Hovudnaturtype:	Rasmark, berg og kantkratt
Naturtype:	B04 Nordvendte kystberg og blokkmark
Utforming:	B0403 Moserik fjellheiotforming
Verdi:	A (svært viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	12.09.2007, DH & JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 28.01.2008 basert på eige feltarbeid saman med Dag Holtan 12.09.2007. Lokaliteten består av nordvende bergknausar (naturtypen nordvendte kystberg og blokkmark) med spreidd vegetasjon som ligg ved Koppen i Langedalen sør for Bjørkedalen, langs gamlevegen frå Bjørkedalen til Nordfjordeid. Området ligg i overgangen mellom boreale og alpine vegetasjonssoner, som her er noko dårleg avgrensa, og dessutan i sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: I bergskrentane er det spreidd vegetasjon av blåtopp, lynghei, fattigmyr og spreidde bjørketre.

Kulturpåverknad: Lite påverka i dag.

Artsfunn: Mest interessant var funnet av den raudlista og oseaniske mosearten **prakttraugmose** *Anastrophyllum donnianum* (VU) (posisjon LP 4437 7548 og LP 4438 7544). Dette er andre funnet i fylket, og det nest nordlegaste. Nordgrensa for prakttraugmose er i Ørsta (Jordal m.fl. 2007). Andre (stort sett oseaniske) mosar var m.a. småstylte *Bazzania tricrenata*, fleinljåmose *Dicranodontium denudatum*, stripefoldmose *Diplophyllum albicans*, grannkrekemose *Lepidozia pearsonii*, kystornemose *Mnium hornum*, raudmuslingmose *Mylia taylorii*, kystjammemose *Plagiothecium undulatum*, prakttvibladmose *Scapania ornithopodioides* (posisjon LP 4437 7548) og spriketormose *Sphagnum squarrosum*. Av planter kan nemnast dvergjamne, geittelg, kornstorr, rypebær, stivstorr, stjernesildre og trillingsiv. Den vesle, gule kantarellnavlesoppen vart også funnen. Dette viser altså eit visst innslag av alpine artar.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er ein større, velutvikla lokalitet av typen nordvendte kystberg og blokkmark, med gode bestandar av den sjeldne og raudlista prakttraugmosen, og dessutan generelt godt utval av andre oseaniske moseartar.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og ein bør unngå innplanting av bartreslag i området.

116 Bjørkedalen: Langedalen, nordsida av Vasslidhaugen

UTM:	LP 442 754
Hovudnaturtype:	Rasmark, berg og kantkratt
Naturtype:	B04 Nordvendte kystberg og blokkmark
Utforming:	B0403 Moserik fjellheiotforming
Verdi:	B (viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	12.09.2007, DH & JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 28.01.2008 basert på eige feltarbeid saman med Dag Holtan 12.09.2007. Lokaliteten ligg i Langedalen sør for Bjørkedalen, og består av nordvendte knausar og berg (naturtypen nordvendte kystberg og blokkmark) på nordsida av Vasslidhaugen. Området ligg i overgangen mellom boreale og alpine vegetasjonssoner, som her er noko dårleg avgrensa, og dessutan i sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Langs bergskrentane er det vegetasjon av blåtopp, lynghei, fattigmyr og spreidde bjørkebusker.

Kulturpåverknad: Lite påverka i dag. Truleg ein del beita av sau, i alle fall tidlegare.

Artsfunn: Mest interessant var funn av den oseaniske og kravfulle mosearten prakttvibladmose *Scapania ornithopodioides* (posisjon LP 4429 7544). Av mosar elles vart det funne m.a. heimose *Anastrepta orcadensis*, småstylte *Bazzania tricrenata*, stripefoldmose *Diplophyllum albicans*, skuggehusmose *Hylocomiastrum umbratum*, grannkrekemose *Lepidozia pearsonii*, mattehutremose *Marsupella emarginata*, kystornemose *Mnium hornum*, raudmuslingmose *Mylia taylorii* og spriketormose *Sphagnum squarrosum*. Fleire av desse er oseaniske. Av planter kan nemnast dvergjamne, klokkeling, kornstorr, smørtelg og trillingsiv.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er ei velutvikla førekomst av nordvendte kystberg og blokkmark, med fleire kravfulle artar, særleg prakttvibladmose.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep og innplanting av barte i lokaliteten.

117 Bjørkedalen: Langedalselva

UTM:	LP 438 756
Hovudnaturtype:	Ferskvatn/våtmark
Naturtype:	E05 Fossesprøytoner
Utforming:	E0501 Moserik utforming
Verdi:	B (viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, kraftutbygging, skogplanting langs kantane
Undersøkt/kjelder:	12.09.2007, DH & JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 28.01.2008 basert på eige feltarbeid saman med Dag Holtan 12.09.2007. Lokaliteten ligg i Langedalen sør for Bjørkedalen, og består av ei bekkeløft med fossesprøytoner langs Langedalselva. Området ligg i overgangen mellom boreale og alpine vegetasjonssoner, som her er noko dårleg avgrensa og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: I bergskrentane langs elva er det vegetasjon av blåtopp, blåbærlyng, fattigmyr og spreidde bjørkebusker. I bergsprekker var det m.a. fjellplanter som fjellsyre og rosenrot. Lengst nede er det noko meir lauvskog dominert av bjørk langs elva, med innslag av rogn, gråor og einer.

Kulturpåverknad: Lite påverka i dag. Truleg ein del beita av sau, iallefall tidlegare. Granplantingar langs elva i nedre del (utanfor avgrensa område).

Artsfunn: Mest interessant var funnet av prakttvibladmose *Scapania ornithopodioides*, dette er stort sett ein sjeldan, kravfull, oseanisk art (posisjon LP 4384 7566). Av mosar elles vart det funne m.a. småstylte *Bazzania tricenata*, piggrådsmose *Blepharostoma trichophyllum* og raudmuslingmose *Mylia taylorii*. Av planter kan nemnast blåklokke, blåknapp, dvergjamne, fjellmarikåpe, fjellsyre, fjelltistel, kvitbladtistel, liljekonvall, rosenrot, skogmarihand, stjernesildre, storfrytle, svarttopp og tågebær.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at han har ein velutvikla førekomst av fossesprøytoner, med fleire kravfulle artar, da særleg den kravfulle prakttvibladmosen.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, utbygging (påverkar fukttilhøva langs vassdraget) og innplantning av barskog inntil elva.

118 Dalsfjorden: Innselset

UTM:	LP 363 847
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	B (viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder:	31.08.2007, DH

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 15.01.2008 basert på eige feltarbeid 31.08.2007. Lokaliteten ligg på vestsida av Dalsfjorden, rett sør for Inselset og er eksponert mot aust. Det er ein relativt svakt utvikla rik edellauvskog, m.a. med hasselskog. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Mest vanleg er høgstaude-storbregnevegetasjon, men med innslag av småbregneskog. Viktigaste treslag er bjørk, elles førekjem hassel, gråor, osp, rogn og selje.

Kulturpåverknad: Store felt med særleg krattlodnegras og sølvbunke vitnar om tidlegare beite. Dessutan deler vegen området i nedkant. Her er også rasoverbygg.

Artsfunn: Av planter kan nemnast **alm** (NT på raudlista), broddtelg, enghumbleblom, geittelg, hassel, krattlodnegras, markjordbær, myske, ormetelg, raud jonsokblom, sauetelg, skogfiol, storfrytle og trollurt. **Kvitryggspett** (NT på raudlista) er funnen hekkande tidlegare.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av det er ein lokalitet med rik edellauvskog, som og har innslag av gamle og dels rike hasselkratt med alm.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

119 Lauvstad: Ulvestadsetra

UTM:	LP 375 946
Hovudnaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D04 Naturbeitemark

Utforming: D0401 Fuktig fattigeng
Verdi: C (lokalt viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, opphør av beite, attgroing
Undersøkt/kjelder: 19.09.2006, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 28.01.2008 basert på eige feltarbeid 19.09.2006. Lokaliteten ligg i Ulvestaddalen ved Lauvstad, og er dels naturbeitemark, dels lynghei. Området ligg i overgangen mellom boreale og alpine vegetasjonssonar, som her er noko dårleg avgrensa, og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h). Lokaliteten er relativt uklårt avgrensa mot omkringliggjande lynghei.

Vegetasjon: Lynghei, myr og noko fuktig fattigeng rundt setrene.

Kulturpåverknad: Seterområde med eldre hus og nokre nyare hytter. Veg mest heilt fram.

Artsfunn: Av planter kan nemnast beitesvæve, blåkoll, heisiv, heistorr, kornstorr, krattlodnegras og kystmaure. Av sopp vart det m.a. funne gjødselringsopp *Panaeolus semiovatus* og svartlodnetunge *Trichoglossum hirsutum*. Sistnemnde er ein beitemarkssopp som også kan veksa ganske fuktig, m.a. i beita myr.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av det er ei mindre, mosaikkprega og relativt artsfattig naturbeitemark som kanskje ikkje tilfredsstillar kriteria til B.

Omsyn og skjøtsel: Det er ønskjeleg med framhald i beitinga. Ein bør unngå fysiske inngrep.

Lokalitetar med suppleringar og endringar

Nedafør følgjer ein tabell med informasjon om alle tidlegare undersøkte og avgrensa naturtypelokalitetar i Naturbase, med informasjon om endringar i samband med suppleringsarbeidet. Deretter følgjer skildringar av dei oppsøkte lokalitetane ordna etter stigande Naturbase-nummer.

Tabell 5. Oversikt over alle tidlegare undersøkte lokalitetar i Naturbase frå Volda (pr. 2007), med informasjon om endringar i samband med suppleringsarbeidet. Lokalitetane er ordna etter stigande Naturbase-nummer. Lokal-ID er lokalitetsnummer i dei opprinnelege datasetta (Engen & Grimstad i manus, NGU og Jordal 2006). IID er Naturbasenummer. V er verdi. Dato er tidspunkt for siste feltsjekk ifølgje Naturbase (før evt. nytt besøk i 2007). Endringskolonna inneheld informasjon om endring/supplering i denne rapporten.

Lokal-ID	IID	Lokalitet	Naturtype	V	Dato	Endring
44	BN00022171	Håskjolltjønna	E10 Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	C	19.07.2002	Reinventert, ny områdeskildring
68	BN00022172	Norddalen	D04 Naturbeitemark	A	22.07.2002	
41	BN00022173	Andaneset	F01 Rik edellauvskog	B	18.08.2002	
55	BN00022174	Honndalsvatnet	F01 Rik edellauvskog	C	18.07.2002	
40	BN00022175	Kvernaelva	E06 Viktig bekkedrag	C	10.07.2002	
35	BN00022176	Ullalandsfeltet	B03 Ultrabasisk og tungmetallrik mark i lavlandet	B	20.05.2004	Reinventert, ny områdeskildring, ny verdi
47	BN00022177	Fyrde	G05 Strandeng og strandsump	B	01.01.1996	
52	BN00022178	Vassendskreda/Blomneset	F01 Rik edellauvskog	A	27.07.2002	Reinventert, ny områdeskildring
74	BN00022179	Bjørnenseset/Osdalsvatn	F01 Rik edellauvskog	B	18.10.2002	
63	BN00022180	Osdalssætra	D04 Naturbeitemark	B	22.06.2002	Vert stroken og erstatta av BN00037617 (nyare og fylldigare undersøking, Jordal 2006)
25	BN00022181	Øst for Fladalssætra	F08 Gammel barskog	B	01.01.1999	

Lokal-ID	IID	Lokalitet	Naturtype	V	Dato	Endring
24	BN00022182	Byrkjely	F07 Gammel lauvskog	B	04.05.1999	
23	BN00022183	Fannene	F01 Rik edellauvskog	B	20.05.2004	
32	BN00022184	Stakkset	D04 Naturbeitemark	B	01.01.1999	
22	BN00022185	Mjeltevika	D01 Slåttemark	C	01.01.1996	
31	BN00022186	Løsetnacken	F03 Kalkskog	A	01.01.1999	
72	BN00022187	Sulvassdalen	F08 Gammel barskog	B	16.07.2002	
67	BN00022188	Bøen	D01 Slåttemark	A	20.08.2002	Reinventert, ny områdeskildring
18	BN00022189	Nautvik - Djupegjølet	F01 Rik edellauvskog	B	11.09.2002	Reinventert, ny områdeskildring
76	BN00022190	Støylen	D04 Naturbeitemark	A	30.07.2002	
59	BN00022191	Fossanegjølet	F09 Bekkekløft og bergvegg	C	10.07.2001	
58	BN00022192	Dravlauslida	D06 Beiteskog	C	17.06.2001	
70	BN00022193	Grøtholen	D01 Slåttemark	A	18.07.2002	Reinventert, ny områdeskildring, ny verdi
78	BN00022194	Åmelfoten	D04 Naturbeitemark	C	30.07.2002	
82	BN00022195	Jostranda/ lauvskog	F07 Gammel lauvskog	B	07.06.2001	
19	BN00022196	Tjørnanakkane	F03 Kalkskog	A	28.08.2004	Reinventert. Vert stroken og erstatta av dei nye 111 Tjørnanakken nord og 112 Tjørnanakken sør.
79	BN00022197	Litledalen	F08 Gammel barskog	B	16.07.2002	
51	BN00022198	Litleøynå	G05 Strandeng og strandsump	B	01.01.1997	
3	BN00022199	Berknes Naturresevat	F01 Rik edellauvskog	A	01.01.1996	
36	BN00022200	Lid	F01 Rik edellauvskog	B	07.06.2002	
17	BN00022201	Alidkollen	F07 Gammel lauvskog	B	01.06.2002	
66	BN00022202	Krekane	D04 Naturbeitemark	B	19.07.2002	
16	BN00022203	Eikrem/Åreneset	F01 Rik edellauvskog	B	01.06.2002	Reinventert, ny områdeskildring, ny avgrensing, ny verdi, namn endra til Alida
5	BN00022204	Sætre	D06 Beiteskog	C	01.01.1999	
57	BN00022205	Lyngneset	F01 Rik edellauvskog	B	10.07.2001	
62	BN00022206	Fossaneøyra	F07 Gammel lauvskog	C	10.07.2001	
60	BN00022207	Fossane	E05 Fossesprøytsone	C	10.07.2001	
81	BN00022208	Jostranda/ naturbeite	D04 Naturbeitemark	B	07.06.2001	Reinventert, ny områdeskildring
14	BN00022209	Huldreholmane	F09 Bekkekløft og bergvegg	B	11.07.2001	
37	BN00022210	Nautvik	F05 Gråor-heggeskog	C	01.01.1988	
65	BN00022211	Løndalen	D01 Slåttemark	B	19.07.2002	Reinventert, ny områdeskildring

Lokal-ID	IID	Lokalitet	Naturtype	V	Dato	Endring
80	BN00022212	Straumen	G01 Grunne strømmer	B	07.07.2004	
20	BN00022213	Kilspollen	G08 Brakkvannspoller	B	01.01.1996	
27	BN00022214	Øvre Kile	D04 Naturbeitemark	C	01.01.1999	
75	BN00022215	Sanden	F01 Rik edellauvskog	B	28.02.2002	
71	BN00022216	Storebruna	B04 Nordvendte kystberg og blokkmark	B	16.02.2002	
28	BN00022217	Vest for søre Bjørkedal	F03 Kalkskog	A	01.01.2001	Reinventert. Vert stroken og erstatta av dei nye 113 Laurdalselva og 114 Kjellstad
39	BN00022218	Sandvikselva	F09 Bekkekløft og bergvegg	B	01.01.1979	Reinventert, ny områdeskiltring, ny avgrensing, ny naturtype, ny verdi
30	BN00022219	Helsetnakken	F03 Kalkskog	A	01.01.1999	Reinventert, ny områdeskiltring, ny avgrensing
29	BN00022220	Stigedalen	F01 Rik edellauvskog	A	21.05.2004	
26	BN00022221	Fladalsjuvet	F09 Bekkekløft og bergvegg	B	01.01.2001	
8	BN00022222	Hovdi	F03 Kalkskog	B	20.05.2004	Reinventert, ny områdeskiltring, ny verdi
43	BN00022223	Botnaelva	F09 Bekkekløft og bergvegg	B	21.05.2004	Reinventert, ny områdeskiltring
61	BN00022224	Bjønnasetra	D04 Naturbeitemark	C	27.07.2002	
64	BN00022225	Storenakken	F01 Rik edellauvskog	B	19.07.2002	Reinventert, ny områdeskiltring, ny avgrensing, ny verdi
53	BN00022226	Telefonna/Osdalsvatnet	F07 Gammel lauvskog	B	27.07.2002	Reinventert, ny områdeskiltring
4	BN00022227	Selvika/Koppen	F01 Rik edellauvskog	C	15.07.2000	
9	BN00022228	Årsetøya	D01 Slåttemark	B	01.01.1995	
2	BN00022229	Homborset	D04 Naturbeitemark	B	01.01.1998	Reinventert. Vert stroken og erstattast av den nyare BN00037607, som og får ny skiltring og avgrensing
73	BN00022230	Dryparfjellet/Toskegjølet	F01 Rik edellauvskog	B	16.09.2002	Reinventert, ny områdeskiltring, ny avgrensing, endra skrivemåte til Toskegjølet
69	BN00022231	Fremmerlida	D04 Naturbeitemark	A	17.07.2002	
38	BN00022232	Urane	F01 Rik edellauvskog	A	28.07.2002	Reinventert, ny områdeskiltring, ny avgrensing
12	BN00022233	Hjartå	F01 Rik edellauvskog	B	05.06.2004	Reinventert, ny områdeskiltring, ny avgrensing, endra namn til Hjarthaugbygda
34	BN00022234	Norddalsseter	B03 Ultrabasisk og tungmetallrik mark i lavlandet	C	01.01.1935	

Lokal-ID	IID	Lokalitet	Naturtype	V	Dato	Endring
NGU 2M Ø55	BN00036020	Volda	I07 Israndavsetninger	B	06.12.2005	
310	BN00037607	Homborsset	D05 Hagemark	B	23.07.2005	Reinventert. Erstattar den tidlegare BN00022229 som må slettast. BN00037607 får her også ny skildring, avgrensing og verdi.
301	BN00037608	Skjeret	D11 Småbiotop	B	06.07.2005	
309	BN00037616	Nedrelid	D03 Artsrik vegkant	A	21.07.2005	
303	BN00037617	Osdalssetra	D04 Naturbeitemark	B	21.07.2005	Erstattar den tidlegare BN00022180 som må strykast.
304	BN00037618	Grøndalsstøylen	D04 Naturbeitemark	C	21.07.2005	
305	BN00037619	Osdal SØ	D04 Naturbeitemark	B	21.07.2005	
306	BN00037620	Osdal NØ	D04 Naturbeitemark	C	21.07.2005	
302	BN00037621	Humborsset	D04 Naturbeitemark	B	21.07.2005	
311	BN00037622	Ullalandssetra	D04 Naturbeitemark	C	23.07.2005	
307	BN00037623	Tømmerbakk	D11 Småbiotop	C	21.07.2005	
308	BN00037624	Tømmerbakk	D01 Slåttemark	B	21.07.2005	

BN00022171 Håskolltjønn

UTM: LP 453 937
Hovudnaturtype: Ferskvatn/våtmark
Naturtype: E08 Rik kulturlandskapsjø
Utforming:
Verdi: C (lokalt viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, forureining
Undersøkt/kjelder: Naturbase, 10.09.2007, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 29.01.2008 basert på opplysningar i Naturbase og eige feltarbeid 10.09.2007. Lokaliteten ligg mellom Håskoll og Gjosstøylen nær grensa til Ørsta, og grensar til skog i sør og dyrka mark i nord og aust. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2). Lokaliteten har også viltfunksjon, som hekke- og trekklokalitet for vårmarskfugl (Fylkesmannen i MR 1997).

Vegetasjon: Oligotrof tjønn med sumpar og myr i kantane. Flyteblad- og langskottvegetasjon.

Kulturpåverknad: Relativt liten. Bygdevegen går i nærleiken. Kanskje noko avrenning frå dyrka mark. Den framande (innførte) arten amerikamjølke vart funnen ("høg risiko" på svartelista, Gederaas m.fl. 2007).

Artsfunn: Av planter kan nemnast, blærerot-art, bukkeblad, flaskestorr, kvit nøkkerose, myrhatt, myrmaure, pors, rusttjønnaks, strandrøy, trådstorr og tjønnaks. Av sopp vart det m.a. funne myrhette *Mycena megaspora*. Det vart i 2007 observert augnestikkerar og dessutan to stökkender og to toppender.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av han truleg ikkje tilfredsstillar kriteria for B. Lokaliteten har dessutan viltfunksjon.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep og forureining.

BN00022176 Austefjorden: Ullalandsfeltet

UTM: LP 554 895
Hovudnaturtype: Skog
Naturtype: F03 Kalkskog
Utforming: F0305 Serpentinfuruskog
Verdi: A (svært viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: Bjørlykke (1938), Naturbase, 10.09.2007, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 29.01.2008 basert på Bjørlykke (1938), opplysningar i Naturbase og eige feltarbeid 10.09.2007. Lokaliteten er ein olivinfuruskog som ligg ved nordenden av Ullalandsvatnet (Aldalsvatnet) og vest for Ullalandssetra. Ovanfor vegen er det og nokre olivinknausar i eit hogstfelt som ikkje er avgrensa. Olivinåra finst att oppe i Koppefjellet på 800 m (Bjørlykke 1938). Området ligg i mellomboreal vegetasjonssone og klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2).

Vegetasjon: Lokaliteten er dominert av olivinfuruskog. Der det eit visst finst humuslag over berget, er det gjerne heilt vanleg røsslyng- eller blåbærvegetasjon. Der det er meir oppstikkande, nakne berg kan det vera litt meir typisk olivinvegetasjon med t.d. grønburkne og fjellarve. Det var og innslag av rik bakkemyr med m.a. breiull (LP 551 896). Nord for Sendehaugen ligg ei lita grunn tjørn, Evjevatnet, med litt vegetasjon (ikkje avgrensa).

Kulturpåverknad: Det finst planta gran fleire stader, m.a. litt langs vatnet. Ei hytte ligg på toppen av Sendehaugen (vest for Ullalandssetra). Langs vatnet er det fleire hytter. Ved nordsida av Sendehaugen er det for lang tid sidan drive litt bergverksdrift (LP 5545 8964).

Artsfunn: Av planter kan nemnast blåklokke, blåknapp, blålyng, breiull, bråtestorr, dvergjamne, einstape, enghumbleblom, fagerperikum, fjellarve, grønburkne, grønstorr, heifrytle, heisiv, hengjeaks, klokkelyng, knegras, kornstorr, loppestorr, sivblom (i blaut myr), skogfiol, skogmarihand, storfrytle, særbustorr og tågebær. Bjørlykke (1938) har dessutan notert m.a. markfrytle og fjelltjæreblom. Av mosar vart det funne m.a. småstylte *Bazzania tricrenata*, storstylte *Bazzania trilobata*, raudmuslingmose *Myliia taylorii* og kystjammemose *Plagiothecium undulatum*. Storstylte er nokså typisk for svært fuktig, oseanisk furuskog. Av sopp vart det m.a. funne rabarbrasopp *Chroogomphus rutilus*, sennepslørsopp *Cortinarius croceus*, fibra slørsopp *Cortinarius glaucopus*, kjeglevokssopp *Hygrocybe conica* og furumatrixe *Lactarius deliciosus*.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er ein kalkskog på Vestlandet (endra frå tidlegare B i Naturbase). Han er dessutan velutvikla og artsrik, og tilhøyrer ein sterkt truga naturtype. Ein reknar med at potensialet for funn av raudlista soppartar i lokaliteten er til stades.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte.

BN00022178 Austefjorden: Vassendskreda/Blomneset

UTM:	LP 621 784
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0106 Gråor-almeskog
Verdi:	A (svært viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder:	Naturbase (27.07.2002, KJG), 22.08.2007 DH, 11.09.2007, DH & JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 15.01.2008 basert på opplysningar i Naturbase og eige feltarbeid 22.08.2007 og saman med John Bjarne Jordal 11.09.2007. Lokaliteten ligg på vestsida av Osdalsvatnet, mot sørenden av vatnet, nokre kilometer sør for Austefjorden og er ein rik edellauvskog med ein del store almetre. Dette kan vera den eldste intakte almeskogen i kommunen. I sørenden er det skredmark som ber preg av beite. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Høgstaude-storbregneskog og bærlyngskog er vanlegaste typar. Viktigaste treslag er bjørk, elles førekjem gråor, hassel, osp, rogn og selje.

Kulturpåverknad: I nordenden av lokaliteten har det vore beita av sauer (og kan hende geiter) i lang tid. Dessutan er det eit par mindre granplantasjar innanfor avgrensinga.

Artsfunn: Av planter kan nemnast **alm** (NT på raudlista), bergfrue, brunrot, hassel, hengjeaks, hundekveke, kratthumbleblom, kvitbladtistel, mjødurt, myske, myskegras, ormetelg, rosenrot, skogsalat, skogsvinerot, stankstorkenebb, storfrytle, storklokke, strutsvegg, trollbær, trollurt og turt. Av sopp vart det m.a. funne almeknippesopp *Hypsizygus ulmarius*, **almekolsopp** *Hypoxylon vogesiacum* (NT på raudlista), glimmerblekksopp *Coprinus micaceus*, **narrepiggsopp** *Kavinia himantia* (NT på raudlista), blå barkhette *Mycena pseudocorticola*, lønnekjuke *Oxyporus populinus*, seig østerssopp *Pleurotus dryinus* og grå trompetsopp *Pseudocraterellus undulatus*. Av lav vart det funne m.a. filthinnelav, flishinnelav, grynvrenge, kystnover, kystvrenge, lungenever, muslinglav, puteglye, skrubbenever, stiftfiltlav, sølvnover og vanleg blåfiltlav. Av mosar vart det funne m.a. ryemose *Antitrichia curtipendula* (JBJ) og dronningmose *Hookeria lucens* (KJG).

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er ein stor og velutvikla rik edellauvskog, med mykje gammal og grov alm, med låg grad av menneskeleg påverknad, og eit relativt stort artsmangfald. Det er truleg også potensiale for fleire raudlisteartar av lav og sopp.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

BN00022188 Folkestad: Bøen

UTM:	LP 442 920
Hovudnaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0104 Frisk fattigeng
Verdi:	A (svært viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, opphøyr av slått/beite, attgroing
Undersøkt/kjelder:	Naturbase (20.08.2002, KJG), 19.09.2006, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 29.01.2008 basert på opplysningar i Naturbase og eige feltarbeid 19.09.2006. Lokaliteten er eit fråflytt bruk med intakt slåttemark, som ligg oppe i ei austvendt li i nordre del av Folkestad-bygda. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h). Bruket har slåtteenger som framleis vert haldne i hevd med slått. Lokaliteten er og omtala av Jordal (2007b, slåtteenger i Møre og Romsdal).

Vegetasjon: Vegetasjonen er dominert av G4 - frisk fattigeng.

Kulturpåverknad: Bruket har fulldyrka og overflatedyrka mark som truleg har vore noko gjødsla. Artsmangfaldet i dag tyder på at gjødslmengdene har vore moderate. Graset blir framleis fjerna med slått, og etterbeita av sau. Elles finst steingjerde og mosegrodde rydningsrøyser.

Artsfunn: Av planter kan nemnast aurikkelsvæve, blåklokke, bråtestorr, harerug, heiblåfjør, hårsvæve, knegras, lækjeveronika og smalkjempe. Av sopp vart det m.a. funne **gulbrun narrevokssopp** *Camarophyllopsis schulzeri* (NT på raudlista), navletraksopp *Cantharellula umbonata*, limvokssopp *Hygrocybe glutinipes* og seig vokssopp *Hygrocybe laeta*.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er ei stor og velutvikla slåttemark som truleg delvis har vore dyrka og gjødsla, men som har mindre påverka parti, eit variert artsutval og ein påvist raudlistearart. Ein reknar med at det er potensiale for fleire raudlisteartar.

Omsyn og skjøtsel: Det er sterkt ønskeleg med framhald i slåttene, for slike gamle slåtteenger vert stadig sjeldnare. Ein bør unngå gjødsling og fysiske inngrep.

BN00022189 Dalsfjorden: Nautvik - Djupegjølet

UTM:	LP 423 910
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	B (viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder:	Kavli (1970), Naturbase (11.09.2002, KJG), 31.08.2007, DH

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan og John Bjarne Jordal i januar 2008 basert på eige feltarbeid 31.08.2007 (DH), Kavli (1970) og opplysningar i Naturbase. Lokaliteten ligg på austsida av Dalsfjorden mellom Nautvika og Djupegjølet og er eksponert mot vest, og er ein rik edellauvskog. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Vanlegast i dei nedre delane av lia er småbregneskog og blåbærskog med naturlege overgangar mot relativt svakt utvikla lågurtskog og storfrytlevegetasjon. Høgstaude-storbregneskog finst også, men spelar ei underordna rolle. Rundt 70 % av området har hassel som viktigaste edellauvtre, men med einskilde spreidde forekomstar av alm, ei og anna hengebjørk og elles dunbjørk, hegg, selje og gråor. Spesielt for området er fleire grove, gamle seljer, dei fleste som halvdaude læger som har påvekst av lungenever.

Kulturpåverknad: Det står ein del granplantasjar i heile området, også innafor avgrensinga. Platanlønn er i spreiding. Dette er ein framand art i kategori "høg risiko" på den norske svartelista (Gederaas m.fl. 2007). Elles har det, basert på flekkvise felt med oppslag av krattlodnegras og sølvbunke, vore beita ein del tidlegare.

Artsfunn: Av planter kan nemnast (DH) **alm** (NT på raudlista), ask, breiflangre, broddtelg, firblad, hassel, hengjeaks, hengjebjørk, kranskonvall, kratthumleblom, krattlodnegras, markjordbær, myske, sanikel, skogfiol, skogsalat, storfrytle og trollbær. KJG fann også ramslauk og trollurt. Kavli (1970) har notert kusymre, dessutan lavartane kystfiltlav *Pannaria rubiginosa*, grynfiltlav *Pannaria conoplea*, muslinglav *Normandinia pulchella*, sølvnever *Lobaria amplissima*, kystnever *Lobaria virens*, brun blæreglye *Collema nigrescens*, puteglye *Collema fasciculare* og ospeblæreglye *Collema subnigrescens*, og moseartane kveilmose *Pterogonum gracile*, gullhårmose *Breutelia chrysocoma*, dronningmose *Hookeria lucens*, pelssåtemose *Campylopus atrovirens*, stabbesteinmose *Ptychomitrium polyphyllum* og skjerfmose *Apometzgeria pubescens*. Mange av desse er kravfulle og oseaniske artar. **Kvitryggspett** (NT på raudlista) hekkar to stader i området.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av det er ein lokalitet med rik edellauvskog. Det er eit stort område som har ein del godt utvikla og rike hasselkratt med einskilte kravfulle artar, og dessutan innslag av alm.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

BN00022193 Lauvstad: Grøtholen

UTM:	LP 406 951
Hovudnaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D04 Naturbeitemark
Utforming:	D0404 Frisk fattigeng
Verdi:	B (viktig)
Mulege truslar:	Opphøyr av beite, attgroing, fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	Naturbase (18.07.2002, KJG), 19.09.2006, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 29.01.2008 basert på opplysningar i Naturbase og eige feltarbeid 19.09.2006. Grøtholen er eit gammalt nedlagt gardsbruk i sterk attgroing. Lokaliteten er brattlendt kulturmark, stadvis med naturbeitemark, som ligg i ei austvendt li ved Sætre i sørlege del av Lauvstad, i munninga av Dalsfjorden. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Mosaikk av G3 sølvbunkeeng og G4 frisk fattigeng med engkvein, raudsvingel, gulaks, finnskjegg mm.

Kulturpåverknad: Det vart observert styva selje og grov søyleeiner. Garden høver godt som kulturhistorisk restaureringsobjekt med sine enger og gamle bygningar, men tida er knapp.

Artsfunn: I nedre austre delen av bruket veks den raudlista solblomen (VU). Det vart i 2002 talt 120 rosettar og ellers ei mengd andre naturengplanter (KJG). I enga blei det høyrte og sett grønn markgrashoppe og ellers ei mengd andre insekter som har tilhald i slike enger, og i eit tørt parti i øvre del av bruket vart det registrert ein koloni med gravande jordbier (KJG). Solblomen vart ikkje attfunnen i 2006 (han kan framleis finnast), men vil sannsynlegvis snart forsvinna på grunn av attgroing om ikkje lokaliteten vert beita.

Prioritering: Området var tidlegare gjeve verdi A på basis av m.a. solblomfunnet ved undersøkingane i 2002. Ein vurderer no verdi B (viktig) som rettast på grunn av den sterke attgroinga som alt har ført til utarming av mangfaldet.

Omsyn og skjøtsel: Lokaliteten er i attgroing. Det er ønskjeleg med beiting. Ein bør unngå gjødsling og fysiske inngrep.

BN00022203 Voldsfjorden: Alida

UTM:	LP 433 990
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	A (svært viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder:	Kavli (1970), Bugge (1993), Naturbase (01.06.2002, KJG), 19.08.2007, DH

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan og John Bjarne Jordal i januar 2008 basert på feltarbeid (DH) 19.08.2007, Kavli (1970) og Naturbase. Lokaliteten ligg nord i Voldsfjorden, mellom Eikrem og Kulsneset, og er ei lun sør- og vestvendt li som inneheld ein mosaikk av edellauvskog, gammal lauvskog og sørvendte berg og rasmarker. Namnet er endra frå Eikrem-Åreneset til Alida. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone (men med boreanemorale trekk) og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Godt utvikla og artsrik lågurtskog er ein vanleg type. I sør er det dessutan noko høgstaude-storbregnevegetasjon i samband med fuktsig og oppslag av svartor. Svartorskogen i sør er elles dominert av skvallerkål i marksjiktet. Viktige treslag elles er bjørk, hassel, selje, rogn og alm, elles førekjem gråor og svartor.

Kulturpåverknad: Eit større utsprengt felt i samband med rassikring og avfallsdeponering (grovavfallsplass) ligg langs vegen. Utanom steinbrot er det planta mykje gran i nærområdet. Dei mange framande artane som veks dels i vegkantar, dels i skogen, er truleg eit resultat av hageutkast over lang tid. Særleg uheldige i høve til biologisk mangfald er parkslirekne, ein pestrot-art og skvallerkål, som alle har sterk evne til spreing og fortrenging av stadbundne artar. I tillegg vil truleg platanlønn overta som viktigaste treslag i løpet av nokre få tiår. Platanlønn

og parkslirekne står i kategori "høg risiko" på den norske svartelista, det same gjeld lækjepestrot viss det er denne som veks her (Gederaas m.fl. 2007).

Artsfunn: Av planter kan nemnast (DH) **alm** (NT på raudlista), ask, **blankstorkenebb** (NT på raudlista), blåklukke, broddtelg, brunrot, fagerfredlaus, falkbregne, haremat, hassel, hengjebjørk, hundekveke, kranskonvall, kratthumleblom, kusymre, lundgrønaks, lundrapp, markjordbær, myske, myskegras, ormetelg, pestrot-art, raggtelg, ramslauk, sanikel, skogfaks, skogfiol, skogsalat, skogsvinerot, skvallerkål, stankstorkenebb, storfrytle, strandvind, svarterteknapp, svartor, trollbær og vivindel. Kavli (1970) nemner blankburkne, ein del falkbregne, begerhagtorn og bergasal. Bugge (1993) nemner også trollurt og jordnøtt. Av lav kan nemnast lungenever og skrubbenever, som veks hist og her på lauvtre og bergveggar (DH). Kavli (1970) nemner i tillegg lavartane sølvnever *Lobaria amplissima*, kystnever *Lobaria virens*, kystvrenge *Nephroma laevigatum*, grynfilflav *Pannaria conoplea*, vanleg blåfilflav *Degelia plumbea*, grynporelav *Sticta limbata*, rund porelav *Sticta fuliginosa* og kysthinnelev *Leptogium palmatum*, dessutan mosane kveilmose *Pterogonum gracile* og dronningmose *Hookeria lucens*. Mest interessant er masseførekomstane av den sjeldne arten falkbregne, som veks i tusenvis over heile lokaliteten, mest talrik i sør (DH). Arten er kjend med om lag 10 funn i Møre og Romsdal. Alida er utan tvil den viktigaste lokaliteten i fylket, og truleg skal ein eit godt stykke sør for fylkesgrensa for å finne liknande. Blankstorkenebb er og ein uvanleg art. Raudlistearane **gråspett** og **kvitryggspett** (begge NT på raudlista) er funne hekkande.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av det er ein stor og velutvikla lokalitet med stort artsmangfald og ein del uvanlege artar (endra frå tidlegare B i Naturbase). Uheldig kulturpåverknad i nyare tid i deler av området trekkjer verdien litt ned. Potensialet for funn av sjeldne og raudlista soppar er rekna som stort, og tillagt vekt ved verddivurderinga.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området. Framande planteslag bør skjøttast ut, også inntil det avgrensa området.

BN00022208 Dalsfjorden: Jostranda

UTM:	LP 359 823
Hovudnaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D04 Naturbeitemark (80%)/D05 Hagemark (20%)
Utforming:	D0404 Frisk fattigeng/D0504 Frisk/fuktig blandingstype
Verdi:	B (viktig)
Mulege truslar:	Opphøyr av beite, attgroing
Undersøkt/kjelder:	Naturbase (07.06.2002, KJG), 19.09.2006, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 29.01.2008 basert på opplysningar i Naturbase og eige feltarbeid 19.09.2007. Lokaliteten ligg på vestsida av Dalsfjorden rundt tre kilometer nord for Åmelfoten, og har naturbeitemark og hagemark i attgroing i ein raspåverka open og austvendt bakke. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Vegetasjonen er eit attgroingsstadium av frisk fattigeng (G4) med noko innslag av bregnar og høgstaudar. Elles er det hagemark med m.a. styva alm og ein undervegetasjon av dels lågurter (m.a. myske) og dels høgstaudar.

Kulturpåverknad: Lokaliteten har merke etter hus (steinmurar - plass eller sommarfjøs, posisjon LP 3594 8238). Vegetasjonen kan tyda på litt gjødsling for lenge sidan. Området hadde ikkje teikn på beiting i 2006. Det vart funne styva selje og bjørk, og grov styva almetre med stammediameter opp til vel 1,5 meter. Elles vart det funne grov søyleeiner.

Artsfunn: Av planter kan nemnast blåknapp, gulskolm, jordnøtt, kratthumleblom, krattlodnegras, lækjeveronika, myske, ormetelg, skogfiol, skogsvinerot og storfrytle. Frå lungeneversamfunnet vart det m.a. notert kystnever, lungenever og sølvnever på styva selje og alm. På styva alm vart også **almekolsopp** (NT på raudlista) funnen. I tillegg er **gråspett** (NT på raudlista) funnen hekkande.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er ei naturbeitemark og hagemark med eit visst artsmangfald og truleg lang kontinuitet, men som no er i betydeleg attgroing.

Omsyn og skjøtsel: Lokaliteten er i attgroing med skog. Det er ønskjeleg med framhald i beitinga og noko krattrydding, elles vil verdiane snart bli reduserte. Ein bør unngå fysiske inngrep.

BN00022211 Folkestad: Løndalen

UTM:	LP 441 928
Hovudnaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D04 Naturbeitemark
Utforming:	D0404 Frisk fattigeng
Verdi:	B (viktig)

Mulege truslar: Opphøyr av beite, attgroing, fysiske inngrep, gjødsling
Undersøkt/kjelder: Naturbase (19.07.2002, KJG), 19.09.2006, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 29.01.2008 basert på opplysningar i Naturbase og eige feltarbeid 19.09.2006. Lokaliteten er eit brattlendt bruk med innslag av artsrike naturbeitemarker, som ligg oppe i ei austvendt li i nordlegaste delen av Folkestad-bygda. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: I kantområda finst artsrike utformingar av G4 frisk fattigeng av jordnøttutforming, som truleg har vore relativt lite gjødsla. Ein del av dei meir intensivt drivne engene er artsfattige med ein del krattlodnegras (eit teikn på gjødsling).

Kulturpåverknad: Lokaliteten var i "brukbar hevd" i 2002, men i nok meir attgroing i 2007. Store deler av arealet på bruket har nok vore ein god del gjødsla, men kantområde ber preg av lite gjødsling. Pga. attgroinga minkar mangfaldet. Her har vore sau til 2004, hest til 2005, arealet vert no bortleigd til beite. Det har vore slått til 2004, ovafor fjøset til 2005 (kjelde: Else Løndal). Det er derfor eit spørsmål om lokaliteten bør definerast som slåttemark eller beite (her endra til naturbeitemark).

Artsfunn: Av planter på solblomlokaliteten kan nemnast beitestorr, blåknapp, geitsvingel, heisiv, heistorr, smørtelg, solblom, storfrytle og tiriltunge. Solblomen var tidlegare meir utbreidd ifølgje eigaren, men veks no berre lengst i nord med eit mindre tal stenglar (posisjon målt i 2006 LP 4417 9280, 165 m o.h.). I 2002 vart det registrert 4 stenglar og 90-100 rosettar (KJG). Ovafor fjøset vart det registrert m.a. blåknapp, flekkmariland, harerug, heistorr, jordnøtt, krattlodnegras, kvitblattistel, kystgrisyre, smalkjempe og storfrytle. Elles vart det registrert prestekrage, blåklokke og nattfiol.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er ei naturbeitemark (tidlegare slåttemark) med eit visst artsmangfald og truleg lang kontinuitet, men som har vore delvis gjødsla, og no er i tydeleg attgroing.

Omsyn og skjøtsel: Det er ønskeleg med framhald i beitinga. Helst burde dei mest interessante delene vore slått. Ein bør unngå gjødsling og fysiske inngrep.

BN00022218 Bjørkedalen: Sandvika

UTM: LP 447 794
Hovudnaturtype: Skog
Naturtype: F03 Kalkskog
Utforming: F0305 Serpentinfuruskog
Verdi: A (svært viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: Malme (1979), Naturbase, 20.08 + 30.08.2007, DH; Bjørlykke (1938), Røsberg (1975)

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 16.01.2008 basert på eige feltarbeid 20.08. og 30.08.2007 i tillegg til litteraturopplysningar. Lokaliteten er dessutan undersøkt av Bjørlykke (1938) og Røsberg (1975). Lokaliteten ligg på vestsida av Bjørkedalsvatnet og er eksponert mot aust og søraust. Det er ein olivinfuruskog, der Sandvikselva renn gjennom, ei austvendt bekkekløft med jettegryter. Ein har behalde naturbasenummer, men endra naturtype, namn, avgrensing, skildring og verdi på lokaliteten (tidlegare Sandvikselva, bekkekløft og bergvegg, verdi B). Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Blåbærskog og røsslyngskog er viktigaste typar, men med noko svakt utvikla lågurtvegetasjon i dei brattaste, øvre delane, som har best solinnstråling. Store enger med blåtopp er også typisk for naturtypen i sterkt oseaniske strøk. Viktigaste treslag er furu, elles førekjem bjørk, gråor, hassel, osp, rogn og selje.

Kulturpåverknad: Spor etter plukkhogst er vanleg. I tillegg er det førekomst av grov søyleeiner som tyder på tidlegare skogsbeite. Granplantingar og dyrkamark av nyare dato grensar til området mot sør.

Artsfunn: Av planter kan nemnast blankburkne, **brunburkne** (NT på raudlista), engsmelle, grønburkne, hengjeaks, kornstorr, kystmyrklegg, skogfiol og svartburkne. Av sopp vart det m.a. funne **glattstorpigg** *Sarcodon leucopus* (NT på raudlista) og gul trompetsopp *Craterellus lutescens*. Mest interessant er funn av glattstorpigg, som har dei største kjende førekomstane internasjonalt sett i Bjørkedalen (og i olivinfuruskogen i Tafjord, Norddal, jfr. Holtan & Gaarder 2006). Malme (1979) omtalar to sjeldne moseartar som vaks på olivin her: køllekjølmose *Zygodon viridissimus* (første funn i fylket) og tannkrusmose *Weisia controversia* (posisjon LP 451 795 i ED50, dvs. LP 449 794 i WGS84).

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er ein kalkskog på Vestlandet (endra frå tidlegare B i Naturbase). Dessutan er det ein stor og velutvikla lokalitet med olivinfuruskog, som er svært truga som naturtype nasjonalt og internasjonalt, og med eit par viktige raudlisteartar. Brunburkne, som og står på den globale raudlista, kan ha viktige bestandar her.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

BN00022219 Bjørkedalen: Helsetnakken

UTM: LP 475 774
Hovudnaturtype: Skog
Naturtype: F03 Kalkskog
Utforming: F0305 Serpentinfuruskog
Verdi: A (svært viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: Naturbase, 20.08 + 25.08.2007, DH; Bjørlykke (1938), Holtan (2006), Røsberg (1975)

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 16.01.2008 basert på eige feltarbeid 20. og 25.08.2007 i tillegg til eige feltarbeid tidlegare (Holtan 2006). Lokaliteten er og undersøkt av Bjørlykke (1938). Lokaliteten ligg ved Helset på sørsida av Bjørkedalsvatnet, og er ein olivinfuruskog. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone (men med boreonemorale trekk) og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Blåbærskog og røsslyngskog er vanlegaste typar, gjerne med høgt innslag av grasarten blåtopp. Viktigaste treslag er furu, elles førekjem bjørk, hassel, osp, rogn og selje. Mest interessant er likevel førekomst av lågurtskog, m.a. med hassel og alm, i dei mest soleksponerte delane.

Kulturpåverknad: Berre sporadiske spor etter tidlegare plukkhogst. Dette er (saman med den nærliggjande lokaliteten Hovdi) den einaste lokaliteten vi kjenner til av denne naturtypen kor det ikkje er nyare, negative inngrep.

Artsfunn: Av planter kan nemnast **alm** (NT på raudlista – berre ein meterhøg plante vart funnen), blankburkne, blåknapp, blårapp, breiflangre, **brunburkne** (NT på raudlista), enghumbleblom, fagerperikum, grønburkne, hassel, hengjeaks, markjordbær, myske, sanikel, skogfiol, strandsmelle, svartburkne og vaniljerot. Røsberg (1975) nemner også at raudflangre var talrik. Av sopp vart det m.a. funne beltesølvpigg *Phellodon tomentosus*, duftvokssopp *Hygrophorus agathosmus*, **fagervokssopp** *Hygrophorus calophyllus* (EN på raudlista), sotvokssopp *Hygrophorus camarophyllus*, **falsk brunskrub** *Porphyrellus porphyrosporus* (NT på raudlista), **glattstorpigg** *Sarcodon leucopus* (NT på raudlista), gul trompetsopp *Craterellus lutescens*, *Russula atroglauca*, sotvokssopp *Hygrophorus camarophyllus* og sprø olivenkremle *Russula postiana*. Mest interessant er funnet av fagervokssopp, som her har ein vestleg utpostlokalitet. Dette er ein av dei sjeldnaste av skogvokssoppene i Europa, kor Møre og Romsdal og olivinfuruskogar peikar seg ut som dei viktigaste leveområda internasjonalt. Forvaltningsansvaret i eit internasjonalt perspektiv er derfor stort (jfr. Gaarder m.fl. 2007).

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er ein kalkskog på Vestlandet. Dessutan er det ein stor og velutvikla lokalitet med olivinfuruskog, som er svært truga som naturtype nasjonalt og internasjonalt. Det er og funne ein del sjeldne artar og raudlisteartar. Særleg er funn av fagervokssopp interessant og viktig. Brunburkne, som og står på den globale raudlista, kan ha viktige bestandar her.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

BN00022222 Bjørkedalen: Hovdi

UTM: LP 462 797
Hovudnaturtype: Skog
Naturtype: F03 Kalkskog
Utforming: F0305 Serpentinfuruskog
Verdi: A (svært viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: Naturbase, 20.08 + 30.08.2007, DH; Bjørlykke (1938), Holtan (2006), Røsberg (1975)

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 16.01.2008 basert på eige feltarbeid 20.08. og 30.08.2007. Området er dessutan undersøkt av Bjørlykke (1938). Lokaliteten ligg som ei avsondra halvøy på autsida av Bjørkedalsvatnet, i nordenden, og er ein olivinfuruskog. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Mest vanleg er blåbærskog og røsslyngskog, men med ein del svakt utvikla lågurtvegetasjon på sørsida. Viktigaste treslag er furu, elles førekjem bjørk og hassel.

Kulturpåverknad: Ei kraftline går gjennom lokaliteten, i ytterkant på austsida, kor det også står ein stolpe. Elles ser området ut til å vere påverka i nyare tid.

Artsfunn: Av planter kan nemnast blankburkne, blåklokke, blåknapp, **brunburkne** (NT på raudlista), bøk (ein plante, truleg toåring), eikeart (kan hende sommareik, planten er ein toåring), fagerperikum, grønburkne, hassel, hengjeaks, klokkevintergrøn, kranskonvall, rognasal, skogfiol, småmarimjelle, svartburkne og tågebær. Av sopp kan nemnast **glattstorpigg** *Sarcodon glaucopus* (NT på raudlista), gul trompetsopp *Craterellus lutescens*, furumatiske *Lactarius deliciosus* og sotvokssopp *Hygrophorus camarophyllus*.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er ein kalkskog på Vestlandet (endra frå tidlegare B i Naturbase). Dessutan er det ein ein liten, men intakt lokalitet med olivinfuruskog, som er svært truga som naturtype nasjonalt og internasjonalt. Det er og funne eit par viktige raudlisteartar. Vidare undersøkingar av soppfloraen kan styrke verdien. Brunburkne, som og står på den globale raudlista, kan ha viktige bestandar her.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området. Bøkeplanten bør kan hende fjernast.

BN00022223 Botnaelva

UTM:	LP 480 837
Hovudnaturtype:	Ferskvatn/våtmark
Naturtype:	E05 Fossesprøytsone/F09 Bekkekløft og bergvegg
Utforming:	E0501 Moserik utforming/E0502 Urterik utforming/F0901 Bekkekløft
Verdi:	B (viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, kraftutbygging
Undersøkt/kjelder:	Odland (1991), Naturbase, Folkestad (2004), 13.09.2007, JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal 29.01.2008 basert på opplysningar i Naturbase, Odland (1991), Folkestad (2004) og dessutan eit raskt stopp ved den øvste fossen 13.09.2007 (JBJ). Botnaelva er ei bekkekløft med fossesprøytsoner, som renn mellom Litledalsvatnet og Botnavika like nord for Bjørkedalen. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone, og i overgangen mellom klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2) og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h).

Vegetasjon: Lokaliteten har eit visst areal av opne, skoglause fosseenger over ei lengre strekning i dei bratte partia. Desse er ikkje undersøkte med tanke på fuktkevande lav og mosar, men det er observert mykje torvmosar i markvegetasjonen. Lauvskogen er dominert av bjørk og rogn, og har innslag av hasselkratt, osp, hegg, gråor, svartor (få like ovanfor riksvegen) og alm (ved øvste fossen). Det er dermed eit visst innslag av varmekjære treslag, og i markskiktet vart det påvist myske og hengjeaks. I bjørkeskogen var markskiktet moserikt, dels med blåbærdominert vegetasjon, men stadvis med storbregnar og høgstaudar.

Kulturpåverknad: Det er stadvis granplantefelt på begge sider av elva. Langs elva ligg to sager, og murar etter fleire, dessutan restar etter kvernhus. Det finst litt dyrka mark inntil vassdraget. Av framande (innførte) artar vart det observert edelgran, gran og platanlønn, dels som sjølvsådde. Platanlønn er ein framand art i kategori ”høg risiko” på den norske svartelista (Gederaas m.fl. 2007).

Artsfunn: Av planter langs elva mellom sjøen og Litlevatnet (Folkestad 2004, J.B. Jordal) kan nemnast blåklokke, blåknapp, enghumleblom, geittelg, gulstorr, heistorr, hengjeaks, kornstorr, kvitbladtistel, kvitsymre, lækjeveronika, markjordbær, myske, revebjølle, skogrøykvein, skogsalat, stankstorkenebb, storfrytle, storklokke, strandrøyr, sumphaukeskjegg, turt, tågebær og vivendel. Lavartane lungenever og skrubbenever vart noterte. Av mosar (J.B. Jordal, rask stopp ved den øvste fossen, LP 480 837) vart det funne m.a. gullhårrose *Breutelia chrysocoma*, prakthinnemose *Plagiochila asplenioides*, kystjammemose *Plagiothecium undulatum*, fingersaftmose *Riccardia palmata* og spriketorvmose *Sphagnum squarrosum*. Potensialet for kravfulle mose- og lavartar vert rekna som betydeleg. Oter og fossefall har tilhald i heile vassdraget, fossefall hekkar, og mink er observert (Folkestad 2004). I tillegg er **kvitryggspett** (NT på raudlista) funnen hekkande i området.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er eit vassdrag med markerte innslag av velutvikla fosseenger, og med fleire oseaniske artar av mosar og planter. Mose- og lavfloraen burde ha vore skikkeleg undersøkt.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep og inngrep som endrar fukttilhøva langs elva, slik som utbygging.

BN00022225 Austefjorden: Storenakken

UTM:	LP 622 777
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0106 Gråor-almeskog

Verdi: A (svært viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: Naturbase, 22.08.2007, DH

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 16.01.2008 basert på eige feltarbeid 22.08.2007 og opplysningar i Naturbase. Lokaliteten ligg i sørenden av Osdalsvatnet, på austsida, nokre kilometer sør for Austefjorden og er eksponert mot vest og sørvest. Det er ein rik edellauvskog av gråor-almeskogstype. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Vanlegast er frodig og godt utvikla høgstaude-storbregneskog, med overgang mot småbregneskog og svakt utvikla lågurtskog i sørenden, kor det er meir solinnstråling. Viktigaste treslag er bjørk og gråor, elles førekjem hassel, osp, rogn og selje, alm er meir spreidd.

Kulturpåverknad: Ingen synleg påverknad av nyare dato, men det har truleg vore beita tidlegare i sørenden.

Artsfunn: Av planter kan nemnast **alm** (NT på raudlista), bergfrue, brunrot, hassel, hengjeaks, hundekveke, kratthumleblom, kvitbladtistel, lundrapp, markjordbær, myske, myskegras, ormetelg, rosenrot, skogfiol, skogsalat, skogsvinerot, stankstorkenebb, storfrytle, storklokke, strandrøyr, strutsvegg, sumphaukeskjegg, trollbær, trollurt og turt.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av det er ein svært godt utvikla og lite kulturpåverka lokalitet med rik edellauvskog.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

BN00022226 Austefjorden: Telefonna/Osdalsvatnet

UTM: LP 627 783
Hovudnaturtype: Skog
Naturtype: F01 Rik edellauvskog
Utforming: F0106 Gråor-almeskog
Verdi: B (viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: Naturbase, 22.08.2007, DH

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 16.01.2008 basert på eige feltarbeid 22.08.2007 og tidlegare opplysningar i Naturbase. Lokaliteten ligg på vestsida av Osdalsvatnet, nokre kilometer sør for Austefjorden, og er topografisk sett ei fuktig gryte med vestleg eksponering. Det er ein rik edellauvskog av gråor-almeskogstype. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Heile lokaliteten har frodig og godt utvikla høgstaude-storbregnevegetasjon. Viktigaste treslag er bjørk og gråor, elles førekjem hassel, hegg, osp, rogn og selje.

Kulturpåverknad: Det har vore veda litt i delområda nærmast vegen i nyare tid, slik at her er krattskog, elles ingen synleg påverknad.

Artsfunn: Av planter kan nemnast **alm** (NT på raudlista), myskegras, rosenrot, sauetelg, storfrytle, strandrøyr, strutsvegg, sumphaukeskjegg og trollurt.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av det er ein lokalitet med rik edellauvskog, som også har ein del grov alm.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

BN00022230 Voldsfjorden: Dryparfjellet/Toskegjølet

UTM: LP 483 917
Hovudnaturtype: Skog, Rasmark, berg og kantkratt
Naturtype: F01 Rik edellauvskog/B01 Sørvendt berg og rasmark
Utforming: F0103 Rikt hasselkratt/B0103 Rasmark
Verdi: A (svært viktig)
Mulege truslar: Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder: Kavlie (1970), Naturbase (16.09.2002, KJG), 30.08.2007, DH

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan og John Bjarne Jordal i januar 2008 basert på eige feltarbeid 30.08.2007 (DH), Kavli (1970) og Naturbase. Lokaliteten ligg i Voldsfjorden, ca to kilometer sør for Volda sentrum, mellom Toskegjølet og Andaneset og er ein rik edellauvskog (ca. 70%) med ein del hassel, i mosaikk

med noko rasmark (rundt 30%). Lokaliteten er svært bratt, steinet og rasutsett. Eit markant gjøl, Toskegjølet, går frå riksvegen opp mot toppen av Rotsethornet. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone (men med boreonemorale trekk) og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Heile området har til dels godt utvikla lågurtvegetasjon. I urer og rasvifter er skogen flekkvis framleis under etablering, og er framleis ung. Viktigaste treslag er hassel, elles førekjem ask, alm, bjørk, hassel, hengjebjørk, lind (nedafor veggen, KJG), osp, rogn og selje.

Kulturpåverknad: Gamlevegen deler lokaliteten i nedkant. Nedsida av veggen mot sjøen er ofte prega av skrotemark. Elles vart det funne mange framande urter og buskvekstar ein stad, truleg eit resultat av medvite utplantning tidlegare, dels også truleg eit resultat av hageutkast. Følgjande artar på lokaliteten er innførte (framande artar, jf. svartelista, Gederaas m.fl. 2007), og høyrer ikkje til villfloraen: berberiss, fagerfredlaus, gullregn, hageeple, kirsebærplomme, lupin-art (høg risiko viss hagelupin), mispel-artar (minst tre ulike artar), parkslirekne (høg risiko), platanlønn (høg risiko), raudhyll (ukjent risiko), skvallerkål, stikkelsbær, svarthyll og sørgjepil. Risikovurderingane (Gederaas m.fl. 2007) er gjort med tanke på faren for skadar på naturlege økosystem.

Artsfunn: Av planter kan nemnast **alm** (NT på raudlista), ask, aurikkelsvæve, bergasal, blåklokke, blåknapp, blårapp, breiflangre, fagerperikum, hassel, hengjebjørk, kratthumleblom, kystgrisøyre, lundgrønaks, lundrapp, markjordbær, myske, prestekrage, skogfiol, skogsalat, stankstorkenebb, storfrytle, strandvindel, svartor, villapal og vivindel. KJG fann også skogfaks og sanikel. Av sopp kan nemnast funn av den sjeldne arten **sinoberslørsopp** *Cortinarius cinnabarinus* (VU på raudlista), som her har ein vestleg utpostlokalitet (DH). Tidlegare er det funne grøn flugesopp og ruterørsopp (KJG). Den raudlista mosearten **beitesteinmose** *Hedwigia integrifolia* (VU på raudlista) vart funnen i Toskegjølet av Tore Kavlie i 1967, dette er også nordgrense for denne arten og einaste funn i fylket. Mosen voks SV-vendt på soleksponert berg 122-148 m o.h. saman med gråsteinmose *Hedwigia ciliata* og kveilmose *Pterogonum gracile*. I tillegg er **gråspett** funnen hekkande (NT på raudlista).

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er ein relativt stor og artsrik lokalitet med rike hasselkratt (ein truga naturtype) som har ein del sjeldne artar, varmekjære artar og dessutan to raudlisteartar i kategori VU. Det er sannsynleg at oppfølgjande undersøkingar av soppfloraen vil føra til funn av fleire raudlisteartar.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området. Det er ønskeleg å få fjerna flest muleg av dei framande artane, med prioritet på høgrisiko-artane, jf. svartelista. Desse artane trugar lokaliteten, og vil kunne trekkja naturverdien ned på sikt dersom dei får spreia seg.

BN00022232 Austefjorden: Geitvika: Urane

UTM:	LP 595 863
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	A (svært viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, treslagskifte
Undersøkt/kjelder:	Naturbase (28.07.2002, KJG, 15.09.2002, KJG & DH), 21. + 31.08.2007, DH, 11.09.2007, DH & JBJ

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 16.01.2008 basert på opplysningar i Naturbase og eige feltarbeid i 2007 og tidlegare, dels saman med Karl Johan Grimstad eller John Bjarne Jordal. Lokaliteten ligg rett aust for Storeneset i Austefjorden, har sørvestleg eksponering, og er ein rik edellauvskog med ein del hassel på skredmark med hamrar ovanfor. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone (men med boreonemorale trekk) og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Heile lokaliteten har godt utvikla og svært artsrik lågurtvegetasjon. Viktigaste treslag er hassel og bjørk, elles førekjem ein del alm, osp, rogn og selje.

Kulturpåverknad: I austenden går en skogsbilveg, medan det i vest er nokre granplantingar.

Artsfunn: Av planter kan nemnast **alm** (NT på raudlista), ask, blåklokke, blårapp, breiflangre, brunrot, falkbregne, fingerstorr, **fuglereir** (NT på raudlista), harematt, hundekveke, junkerbregne, kransmynte, kratthumleblom, krossved, kusymre, lundgrønaks, lundrapp, markjordbær, myske, myskegras, ormetelg, sanikel, skogfiol, skogstorr, skogsvinerot, svartburkne, svarterteknapp, taggbregne, trollbær og vivindel. Falkbregne er sjeldan i Møre og Romsdal, medan skogstorr er sjeldan så langt frå kysten. KJG nemner i tillegg skogfaks. Av sopp vart det m.a. funne gullkremle *Russula aurea*, **indigoraudskivesopp** *Entoloma euchroum* (NT på raudlista), kjeglevokssopp *Hygrocybe conica*, **kokskremle** *Russula anthracina* (NT på raudlista), **raudnande labyrintkjuke** *Abortiporus biennis* (NT på raudlista), seig austersopp *Pleurotus dryinus*, silkesnyltehatt *Asterophora parasitica* og skarlagenvokssopp *Hygrocybe punicea*. Ein reknar med at det er stort potensiale for

fleire sjeldne soppartar. Av lav vart det funne m.a. flishinnelav, grynfiltlav, kystnever, kystvrenge, lungenever, **olivenfildlav** (VU på raudlista), skrubbenever, sølvnever og vanleg blåfildlav.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av det er ein stor, velutvikla og artsrik edellauvskogslokalitet med ein truga naturtype og ein del regionalt uvanlege artar og raudlisteartar.

Omsyn og skjøtsel: Ein bør unngå fysiske inngrep, og naturverdiane vert best ivaretekne dersom ein unngår hogst og treslagskifte i dette området.

BN00022233 Austefjorden: Hjarthaugbygda

UTM:	LP 532 886
Hovudnaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D05 Hagemark/F01 Rik edellauvskog
Utforming:	D0507 Orehage/D0509 Hasselhage/F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	B (viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, attgroing
Undersøkt/kjelder:	Naturbase, 21.08.2007, DH

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av Dag Holtan 16.01.2008 basert på eige feltarbeid 21.08.2007 og Naturbase. Lokaliteten ligg sørvendt i lia ovanfor Hjarthaugbygda i Austefjorden, og har mykje hagemark med innslag av edellauvskog i høgareliggjande deler som ikkje har vore så mykje beita. Ein foreslår å endra namn frå Hjartå til Hjarthaugbygda. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: I lauvkratta er det helst lågurtskog, men med sterkt utarma artsinventar og store felt med krattlodnegras og sølvbunke. I delområde med meir aktivt beite er det høgt innslag av naturengplantar og generelt låg vegetasjon. Viktige treslag er hassel og bjørk, eller er det mykje svartor, litt alm i øvre (mindre beitepåvirka) parti, dessutan ask (sjeldan), hegg, rogn og selje.

Kulturpåverknad: Heile området er sterkt prega av geitebeite over lang tid, men no med sterk grad av attgroing i lauvkratta med hassel og svartor. Det er oppslag av platanlønn, ein framand (innført) art i kategori "høg risiko" på den norske svartelista (Gederaas m.fl. 2007).

Artsfunn: Av planter kan nemnast **alm** (NT på raudlista), ask, blåklokke, fingerstorr, hassel, krattlodnegras, markjordbær, skogfiol, skogsalat, smørtelg, småsmelle, stankstorkenebb, sumphaukeskjegg, svartor og vivendel. Utvalet av varmekjære artar var nokså avgrensa i lokaliteten. **Olivenfildlav** (VU på raudlista) er funnen i 1974 (jf. tabell 7, dårleg stadfesta). **Kvitryggspett** (NT på raudlista) er funnen hekkande.

Prioritering: Som kulturlandskap er lokaliteten i attgroing, medan meir edellauvskogsprega parti finst i øvre (mindre beitepåvirka) deler som ikkje er undersøkte. Lokaliteten får under tvil verdi B (viktig) på grunn av det er ein lokalitet med noko edellauvskog. Hagemarksområda er prega av attgroing, der det beitebetinga mangfaldet er på retur (det har tidlegare truleg vore mykje likt den nærliggjande Homborset som framleis er intakt), medan edellauvskogsmangfaldet ikkje har fått utvikla seg særleg mykje enda.

Omsyn og skjøtsel: Det er ønskeleg med beiting for å ta vare på det beitebetinga mangfaldet. Utan beiting vil lokaliteten gradvis endra karakter til edellauvskog, og dermed få eit noko anna, men også interessant mangfald. Platanlønn bør fjernast, dette er ein framand og uønskt art.

BN00037607 Austefjorden: Homborset

UTM:	LP 510 893
Hovudnaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D05 Hagemark
Utforming:	D0501 Bjørkehage/D0507 Orehage/D0509 Hasselhage
Verdi:	A (svært viktig)
Mulege truslar:	Fysiske inngrep, opphøyr av beite, attgroing
Undersøkt/kjelder:	12.10.1993, GGa & JBJ (Jordal & Gaarder 1993, jf. Naturbase), 23.07.2005, JBJ (Jordal 2006), 21.08.2007, DH

Områdeskildring

Generelt: Skildringa er skriven av John Bjarne Jordal og Dag Holtan i januar 2008 basert på opplysningar i Naturbase (frå Jordal & Gaarder 1993), dessutan eige feltarbeid 23.07.2005 (JBJ, Jordal 2006) og 21.08.2007 (DH). Lokaliteten ligg ved Homborset, mellom Løvikneset og Vassteinen. Lokaliteten er eit variert geitebeite med svartorhage og open beitemark nedst, hengjebjørkhage og hasselhage lenger opp, dessutan beita rasmarker, og stadvis med eit visst preg av edellauvskog. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon (O3).

Vegetasjon: Vegetasjonen er karakterisert av ei rekkje lite kalkkrevande engplanter, og med ein del varmekrevande artar (bergmynte, hengjeaks, kransmynte, lundgrønaks, lundrapp, myske og sanikel). Fleire av

desse førekom sparsamt. Innslag av treslag som svartor, hengjebjørk, hassel, alm og lind medfører eit visst edellauvskogspreget, og understrekar det varmekjære preget. Andre treslag var osp, furu, dunbjørk, rogn og selje.

Kulturpåverknad: Heile lokaliteten er sterkt prega av geitebeite over lang tid. Hagemarkspreget er nok mest skapt av geitene, men truleg har det og vore tatt noko lauv i tidlegare tider. Oppslag av platanlønn, ein framand art i kategori ”høg risiko” på den norske svartelista (Gederaas m.fl. 2007).

Artsfunn: Av planter kan nemnast **alm** (NT på raudlista), aurikkelsvæve, berberiss, bergmynte, blåklokke, blåknapp, blåkoll, blårapp, engfiol, hengjeaks, hengjebjørk, hårsvæve, kattedot, kjertelaugnetraust, knegras, kornstorr, kransmynte, krattlodnegras, kystgrisøyre, kystmyrklegg, lind, lundgrønnaks, lundrapp, markjordbær, mjølbær, myske, sanikel, setergråurt, smalkjempe, småbergknapp, småsmelle, stankstorkenebb, svartor og vivendel. Av beitemarkssopp vart det i 1993 funne 4-5 artar i nedre deler, mest interessant var raudlistearten **Entoloma atrocoeruleum** (NT). Raudlisteartane **gråspett** (NT), **kvitryggspett** (NT) og **hønschauk** (VU) er alle funne hekkande i området.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er eit større, velutvikla og representativt geitebeite, med store, varierte og artsrike hagemarker og eit relativt stort artsmangfald. Dette er eit av dei mest artsrike geitebeita på Sunnmøre.

Omsyn og skjøtsel: Det er ønskjeleg med framhald i beitinga. Ein bør unngå fysiske inngrep. Platanlønn bør fjernast.

Område med dårlege data eller usikker status

Andre sine og egne undersøkingar har produsert data om lokalitetar som kunne vera aktuelle å undersøkje vidare og evt. avgrensa. Nedafor vert det presentert ein del område som ikkje er avgrensa og prioritert i rapporten, men der det kan finnast prioriterte naturtypar som burde ha vore undersøkt betre eller avgrensa gjennom feltarbeid. Det finst t.d. ingen tydelege retningslinjer for grenseoppangar mellom C (lokalt viktig) og ”ikkje lokalitet”. Det er og teke med nokre lokalitetar der eksisterande områdeskildring i Naturbase er vurdert av DN som mangelfull.

Tabell 6. Område i Volda kommune med dårlege data, usikker status, eller mangelfull områdeskildring, som ikkje er avgrensa eller prioritert i rapporten. Fleire av desse er truleg naturtypelokalitetar som burde ha vore sjekka.

Lokalitet	UTM	Kommentar
BN00022172 Dalen	LP 506-508 942-943	Kulturlandskap med raudlistearten solblom (VU), skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje undersøkt i 2007
BN00022181 aust for Fladalssætra	LP 498 781	Gammal barskog, skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje undersøkt i 2007
BN00022184 Stakkset	LP 458 816	Beitemark med einskildfunn av beitemarkssopp, skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje oppsøkt i 2007
BN00022186 Løsetnakken	LP 469 774	Liten olivinfuruskog med funn av m.a. brunburkne, skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje oppsøkt i 2007
BN00022190 Støylsvollen	LP 336 771	Naturbeitemark, skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje oppsøkt i 2007
BN00022198 Littleøyna	LP 382 032	Skal vere den einaste strandenga i Volda, skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje oppsøkt i 2007
BN00022202 Krekane	LP 399 969	Naturbeitemark med den raudlista solblomen, skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje oppsøkt i 2007
BN00022205 Lyngneset	LP 398 888	Skogholt med m.a. alm (NT på raudlista) og svartor, skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje oppsøkt i 2007
BN00022221 Fladalsjuvet	LP 483 776	Bekkejuv med skog og bergveggar, skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje oppsøkt i 2007
BN00022228 Årsetøya	LP 567 857	Kulturlandskap og sjøfugl, skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje oppsøkt i 2007
BN00022231 Fremmerlida	LP 518-521 943-945	Kulturlandskap med den raudlista solblomen, skildring ikkje godkjent av DN. Ikkje oppsøkt i 2007
Langevatnet ved Norddalssætra	LP 62 86	Bjørlykke (1938) har fleire og større olivinområde enn dei som er avgrensa i naturbase
Rotsethornet	LP 485 924	Kavlie (1970) peikar på førekomst av oseaniske mosar
Yksnøya	LP 385 035	Potensiell førekomst av intakt kystlynghei og slåtteenger, ikkje undersøkt i 2007. Grunneigar er m.a. Helene Flølo Yksnøy
Øygardselva	LP 457 775	Fossesprøytoner m.v., aktuell stad for raudlista moser

I tillegg er det m.a. ein del potensielt interessante område i Vassbakkedalen innafor Dalsfjorden, kan hende med naturtypelokalitetar. Det same gjeld ein skilde av naturtypelokalitetane i vedlegget bakerst i rapporten, som heller ikkje er godkjende av DN. Grunnen til at ikkje alle er lista opp i tabell 6 er usikkerheit om naturtypar og UTM.

RAUDLISTEARTAR

Med raudlisteartar meinest her artar som er oppført på den nasjonale raudlista (Kålås m.fl. 2006). Funn av raudlisteartar er samanstillt for heile fylket (eigen database).

Den nasjonale raudlista nyttar følgjande kategoriar:

RE	regionalt utdøydd	VU	sårbar
CR	kritisk truga	NT	nær truga/omsynskrevande
EN	direkte truga	DD	kunnskapsmangel

Algar

I Bjørkedalsvatnet er kransalgen glattglanskrans (NT) funnen tidlegare. Funnet skuldast truleg olivinberggrunnen i nedbørfeltet, jf. liknande funn i olivinområda i Vanylven.

Sopp

I Volda er det etter den nye raudlista kjent 18 raudlista soppartar. 2 av desse er knytte til kulturlandskapet, dei resterande til skog. Mest interessant er den store opphopinga av kalkfuruslagsartar i olivinfelta i Bjørkedalen, m.a. med stor tettleik av einskilde artar der Noreg har det internasjonale forvaltningsansvaret. Dette gjeld særleg for fagervokssopp (EN) og glattstorpigg (NT), og er utgreidd av Holtan (2006), Holtan & Gaarder (2006) og Gaarder m.fl. (2007). I tillegg kjem kjempemusserong, som er foreslått verna i liste I i Bernkonvensjonen (Dahlberg & Croneborg 2003).

Lav

I Volda er det kjent 9 raudlista lavartar etter den nye raudlista, alle knytte til gamle skogmiljø.

Planter

I Volda er det kjent 13 raudlista planteartar etter den nye raudlista. Følgjande av desse er knytte til kulturlandskapet: marinøkkel, solblom (VU), brudespore (NT) og kvitkurle (VU). Fuglereir (NT), barlind (VU) og alm (NT) er knytte til skog. Brunburkne (NT) er knytt til olivin/serpentin-knausar og olivinskog.

Mosar

I Volda er det kjent to raudlista moseartar etter den nye raudlista. Den eine er den oseaniske og sjeldne arten praktdraugmose (NT), som vart funnen i Koppen ved Langedalen i Bjørkedalen under feltarbeidet i 2007. Tidlegare er beitesteinmose (VU) funnen ved Toskegjølet.

Virvellause dyr

Elvemusling *Margaritifera margaritifera* (VU) er ein kravfull art knytt til stilleflytande småvassdrag, og er påvist i Øyraelva. Denne arten har sine viktigaste europeiske bestandar nettopp i Noreg.

Tabell 7. Oversikt over funn av raudlistearter i Volda sortert etter organismegruppe (Gr) og latinsk namn. Norske namn er bokmålsnamn nytta i raudlista. Kat=kategori på raudlista (Kålås m.fl. 2006).

Grupper		Raudlistekategoriar	
Alg	kransalgar	CR	kritisk truga
L	lav	EN	sterkt truga
M	mosar	VU	sårbar
Mol	ferskvassblautdyr	NT	nær truga
P	planter	DD	kunnskapsmangel
S	sopp		

Gr	Latinsk namn	Norsk namn	Kat	Lokalitet	Habitat	Dato	Finnar	UTM
Alg	<i>Nitella flexilis</i>	Glansglattkrans	NT	Bjørkedalsvatnet	Innsjø	28.07.1973	Malme, Leif	LP 45 80
L	<i>Alectoria sarmentosa</i>	Gubbeskjegg	NT	Kjellstadli	olivinfuruskog	12.09.2007	Holtan, Dag	LP 444 780
L	<i>Alectoria sarmentosa</i>	Gubbeskjegg	NT	near Oleseter		18.08.1948	Dahl, Eilif	
L	<i>Chaenotheca gracilenta</i>	Hvithodenål	NT	Stigedalen		05.05.1999	Gaarder, Geir	LP 484 752
L	<i>Chaenotheca gracillima</i>	Langnål	NT	Stigedalen, W-facing slope	On decaying wood	05.05.1999	Gaarder, Geir	LP 484 762
L	<i>Fuscopannaria ignobilis</i>	Skorpefiltlav	VU	Nord for Almflotvatnet	På osp eller alm	31.07.1996	Gaarder, Geir; Fjeldstad, Helge	LP 495 745
L	<i>Fuscopannaria mediterranea</i>	Olivenfiltlav	VU	Geitvika	rikt hasselkratt	11.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 5994 8615
L	<i>Fuscopannaria mediterranea</i>	Olivenfiltlav	VU	Hjerthaug	On Populus tremula, base	19.08.1971	Jørgensen, P.M.; Moberg, R.	LP 51-53, 88
L	<i>Gyalecta flotowii</i>	Bleik kraterlav	VU	Stigedalen		04.05.1999	Gaarder, Geir	LP 484 752
L	<i>Sclerophora pallida</i>	Bleikdoggnål	NT	Stigedalen, W-facing slope	On Ulmus glabra, base of trunk	01.08.1996	Gaarder, Geir	LP 494 746
L	<i>Sclerophora peronella</i>	Kystdoggnål	NT	Stigedalen		04.05.1999	Gaarder, Geir	LP 495 745
L	<i>Sclerophora peronella</i>	Kystdoggnål	NT	Stigedalen	På to almer. Eksposisjon: V	05.05.1999	Gaarder, Geir	LP 483 764
L	<i>Thelotrema sueticum</i>	Hasselrurlav	NT	Stigedalen, W-facing slope	On Corylus avellana in hazel scrub	05.05.1999	Gaarder, Geir	LP 484 767

Gr	Latinsk namn	Norsk namn	Kat	Lokalitet	Habitat	Dato	Finnar	UTM
M	<i>Anastrophyllum donnianum</i>	Praktdraugmose	NT	Bjørkedalen: Koppen	nordvendte kystberg	12.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 4437 7548
M	<i>Anastrophyllum donnianum</i>	Praktdraugmose	NT	Bjørkedalen: Koppen	nordvendte kystberg	12.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 4438 7544
M	<i>Hedwigia integrifolia</i>	Beitesteinmose	VU	Toskegjølet mellom Andaneset og Greifsnaset, på eksponert berg (nordgrense)	på eksponert berg	24.05.1967	Kavli, Tore	LP 48 91
Mol	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Elvemusling	VU	Øyraelva	Bekk	2004?	Oddvar Olsen pers. medd.	LP 48 93
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Dalen	Fuktig utmark, beita	17.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 508 943
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Dalen	Utmarksbeite sterk attgroing, beitande hestar.	17.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 506 942
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Dalen mot granskog	Utmarksbeite/skrotmark, attgroing	25.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 506 946
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Driveklepp, oppkjørsel skisenter.	Veikant	17.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 516 941
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Driveklepp, oppkjørsel skisenter. Tømmerbakk	småbiotop, attgroingseng ved vegkryss, 2 blomstrende	21.07.2005	Jordal, John Bjarne	LP 5164 9409
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Folkestad: Løndalen	slåtteeng	19.09.2006	Jordal, John Bjarne	LP 4417 9280
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Folkestadbygda: Løndalen	Slåttemark, god hevd, utkant	18.07.2002	Grimstad, Karl Johan (forevist)	LP 441 927
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Folkestadbygda: mange småbestandar 1948-1955, truleg er alle borte no		1955	Folkestad, Alv Ottar	LP 450 910
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Fremmerlid	Open bjørke/hagemarksskog	17.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 518 944
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Fremmerlid	Naturbeite	17.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 520 943
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Fremmerlid: Øst for	Ungt granplantefelt	17.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 521 945
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Humberset	knaus beita av sau, trialsti, 24 blomstrande	21.07.2005	Olsen, Oddvar; Jordal, John Bjarne	LP 5079 8878

Gr	Latinsk namn	Norsk namn	Kat	Lokalitet	Habitat	Dato	Finnar	UTM
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Humberset	knaus beita av sau, trialsti, 3 blomstrande	21.07.2005	Olsen, Oddvar; Jordal, John Bjarne	LP 5083 8881
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Klepp	gammel eng	ca. 1985	søster til Erik Røys medd. Bø, Per Gunnar	LP 468 949
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Klepp, Norddalen	Fuktig utmark, gråor, beita	20.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 468 950
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Lauvstad: Grøtholen	Slåttemark, sterk attgroing, utkant	18.07.2002	Grimstad, Karl Johan (forevist)	LP 406 951
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Lauvstad: Krekane	Naturbeite i hevd	18.07.2002	Grimstad, Karl Johan (forevist)	LP 399 969
P	<i>Arnica montana</i>	Solblom	VU	Norrdalen	Slåtte/beitemark, attgroing	20.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 470 951
P	<i>Asplenium adulerinum</i>	Brunburkne	NT	Bjørkedalen		08.08.1935	Bjørlykke, Bjørn	LP 43-49 77-79
P	<i>Asplenium adulerinum</i>	Brunburkne	NT	Bjørkedalen: på serpentin (Bjørlykke 1938 (s.72): Helsetnakken)	på serpentin	08.08.1938	Bjørlykke, Bjørn	LP 47 77
P	<i>Asplenium adulerinum</i>	Brunburkne	NT	Bjørkedalen: på serpentin (Bjørlykke 1938 (s.72): Hovdekjerringa, vestsidens nordlige del)	på serpentin	08.08.1938	Bjørlykke, Bjørn	LP 47-49, 78-79
P	<i>Asplenium adulerinum</i>	Brunburkne	NT	Bjørkedalen: på serpentin (Bjørlykke 1938 (s.72): Løsetnakken)	på serpentin	08.08.1938	Bjørlykke, Bjørn	LP 46 76
P	<i>Asplenium adulerinum</i>	Brunburkne	NT	Bjørkedalen: Tjøranakkane (Bjørndalen & Brandrud 1989, Korsmo & Svalastog 1997)		22.08.1990	Korsmo, Harald; Svalastog, Dag	LP 485 785
P	<i>Asplenium adulerinum</i>	Brunburkne	NT	Bjørkedalen: Torsgarden	Olivinfuruskog	18.08.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 467 788
P	<i>Asplenium adulerinum</i>	Brunburkne	NT	Bjørkedalen: Byrkjelynakken	Olivinfuruskog	20.08.2007	Holtan, Dag	LP 4609 7958
P	<i>Asplenium adulerinum</i>	Brunburkne	NT	Bjørkedalen: Helsetnakken	Olivinfuruskog	20.08.2007	Holtan, Dag	LP 4736 7705
P	<i>Asplenium adulerinum</i>	Brunburkne	NT	ca. 500 m fra Straumshamn på blokk ved veien til Bjørkedal (Bjørlykke 1938)	på blokk ved veien	1930-åra	Bjørlykke, Bjørn	LP 465 845

Gr	Latinsk namn	Norsk namn	Kat	Lokalitet	Habitat	Dato	Finnar	UTM
P	<i>Asplenium adulterinum</i>	Brunburkne	NT	Opp for Vadstein		09.09.1943	Kaasa, Jon	LP 51 89
P	<i>Asplenium adulterinum</i>	Brunburkne	NT	Volda	On serpentine rock.	17.07.1990	Øvstedal, Dag O.	uplasserbar
P	<i>Asplenium adulterinum</i>	Brunburkne	NT	Volda	On serpentine rock.	17.07.1990	Øvstedal, Dag O.	uplasserbar
P	<i>Asplenium adulterinum</i>	Brunburkne	NT	Volda	On serpentine rock.	17.07.1990	Øvstedal, Dag O.	uplasserbar
P	<i>Asplenium adulterinum</i>	Brunburkne	NT	Volda	On serpentine rock.	17.07.1990	Øvstedal, Dag O.	uplasserbar
P	<i>Asplenium adulterinum</i>	Brunburkne	NT	Volda	On serpentine rock.	17.07.1990	Øvstedal, Dag O.	uplasserbar
P	<i>Beckwithia glacialis</i>	Issoleie	NT	Bjørkedalsfjella		20.07.1939	Kaasa, Jon	LP 41-49 76-82
P	<i>Beckwithia glacialis</i>	Issoleie	NT	Kyrkjefjellet.		00.00.1927	Melheim, A.	
P	<i>Beckwithia glacialis</i>	Issoleie	NT	Søndmøre: Felden og Lille Toren op for S. Birkedal		24.08.1918	Dahl, Ove	LP 39-41, 78-80
P	<i>Beckwithia glacialis</i>	Issoleie	NT	Søndmøre: Volden: Sundalsnipa indenfor Austafjord		27.08.1918	Dahl, Ove	LP 59-61 77-80
P	<i>Beckwithia glacialis</i>	Issoleie	NT	Volden (i Møre); Bjørkedalen		00.10.1909	Lid, Johannes	
P	<i>Botrychium lunaria</i>	Marinøkkel	NT	Osdalssæter, Kalvatn	Sætervoll (naturbeitemark)	22.06.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Botrychium lunaria</i>	Marinøkkel	NT	Årsetøya		14.08.1939	Kaasa, Jon	LP 566-568 855-857
P	<i>Carex rufina</i>	Jøkelstarr	NT	Sunnfjord: Fjell i Dalsfjorden		20.07.1896	Dahl, Ove	
P	<i>Carex rufina</i>	Jøkelstarr	NT	Søndfjord: Hellebjerget ved Dahlfjorden		29.07.1896	Dahl, Ove	
P	<i>Carex rufina</i>	Jøkelstarr	NT	Søndmøre: Sundalsnipa indenfor Austafjorden		27.08.1918	Dahl, Ove	LP 59-61 77-80
P	<i>Geranium lucidum</i>	Blankstorkenebb	NT	1-1,5 km. SO f. Kalsnes (under Buhamaren)		00.00.1946	Kaasa, Jon	LP 42 99
P	<i>Geranium lucidum</i>	Blankstorkenebb	NT	Alida	i steinur i rik edellauvskog	19.08.2007	Holtan, Dag	LP 4345 9836
P	<i>Geranium lucidum</i>	Blankstorkenebb	NT	I urene innenfor Buhamaren		27.07.1946	Kaasa, Jon	LP 42-43 99

Gr	Latinsk namn	Norsk namn	Kat	Lokalitet	Habitat	Dato	Finnar	UTM
P	<i>Geranium lucidum</i>	Blankstorkenebb	NT	Stigedalen	I uret almeskog	30.06.1988	Bugge, Odd-Arild; Jordal, John Bjarne	LP 49 74
P	<i>Geranium lucidum</i>	Blankstorkenebb	NT	Stigedalen	edellauvskog/rasmark	30.06.1988	Jordal, John Bjarne; Bugge, Odd-Arild	LP 49 74
P	<i>Geranium lucidum</i>	Blankstorkenebb	NT	Stigedalen Ø	Lauvtrær	04.05.1999	Gaarder, Geir	LP 49 74
P	<i>Geranium lucidum</i>	Blankstorkenebb	NT	Stigedalen, i blokkmark med almeskog		01.08.1996	Gaarder, Geir	LP 494 747
P	<i>Geranium lucidum</i>	Blankstorkenebb	NT	Stigedalen: Almflott-teigane	edellauvskog	30.06.1988	Jordal, John Bjarne; Bugge, Odd-Arild	LP 49 74
P	<i>Geranium lucidum</i>	Blankstorkenebb	NT	Søndmøre: Volden: urer paa nordvestsiden av Birkedalsvandet		22.08.1918	Dahl, Ove	LP 44-45 80-81
P	<i>Geranium lucidum</i>	Blankstorkenebb	NT	Søndmøre: Volden; Grevsnes ved Austafjorden		14.08.1918	Dahl, Ove	LP 48 90-91
P	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Brudespore	NT	olivin-serpentinfelt ved Bjørkedalsvatn		08.08.1970	Nordhagen, Rolf	LP 43-49 77-79
P	<i>Neottia nidus-avis</i>	Fuglereir	NT	Geitvika	Edellauvskog	28.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 595 750
P	<i>Neottia nidus-avis</i>	Fuglereir	NT	Gjertviken inderst i Austafjorden, Volden		26.08.1918	Dahl, Ove	LP 59-60 86
P	<i>Poa xjemtlandica</i>	Jemtlandsrapp	NT	Søndmøre: Sundalsnipa indenfor Austafjorden		27.08.1918	Dahl, Ove	LP 59-61 77-80
P	<i>Pseudorchis albida</i>	Hvitkurle	VU	65 Løndalen	slåtteeng	19.07.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Pseudorchis albida</i>	Hvitkurle	VU	Fremmerlid	Open bjørke/hagemarksskog	17.07.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 518 944
P	<i>Pseudorchis albida</i>	Hvitkurle	VU	Osdalssætra/Kalvatn	Utkant av sætrevoll	30.06.2002	Grimstad, Karl Johan	LP 595 750
P	<i>Taxus baccata</i>	Barlind	VU	Bjørkedalen: "oppå lia", utgått		ca. 1950-tallet	lokal gårdbruker	
P	<i>Tillaea aquatica</i>	Firling	EN	Førde i Austefjord	havstrandeng i elveos	02.08.1996	Gaarder, Geir	LP 602 840
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	12 Hjartå	edellauvskog	05.06.2004	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	16 Eikrem/Åreneset	edellauvskog	01.06.2002	Grimstad, Karl Johan	

Gr	Latinsk namn	Norsk namn	Kat	Lokalitet	Habitat	Dato	Finnar	UTM
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	18 Nautvik - Djupegjølet	edellauvskog	11.09.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	24 Byrkjely	edellauvskog	04.05.1999	Gaarder, Geir	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	29 Stigedalen	edellauvskog	04.05.1999	Gaarder, Geir	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	38 Urane	edellauvskog	28.07.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	4 Selvika/Koppen	edellauvskog	15.07.2000	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	41 Andaneset	edellauvskog	18.08.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	52 Vassendskreda/Blomneset	edellauvskog	27.07.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	53 Telefonna/ Osdalsvatnet	edellauvskog	27.07.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	55 Honndalsvatnet	edellauvskog	18.07.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	57 Lyngneset	edellauvskog	10.07.2001	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	64 Storenakken	edellauvskog	19.07.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	73 Dryparfjellet/Toskegjølet	edellauvskog	16.09.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	74 Bjørnneset/Osdalsvatn	edellauvskog	18.10.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	75 Sanden	edellauvskog	28.02.2002	Grimstad, Karl Johan	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Bjørkedalen: Botnaelva	blanda lauvskog	13.09.2007	Jordal, John Bjarne	LP 480 837
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Bjørkedalen: Nedstevatnet	edellauvskog	12.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 461 817
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Bjørkedalsvatnet	edellauvskog	29.06.1988	Jordal, John Bjarne; Bugge, Odd-Arild	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Bjørkedalsvatnet NV	edellauvskog	12.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 449 807

Gr	Latinsk namn	Norsk namn	Kat	Lokalitet	Habitat	Dato	Finnar	UTM
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Bjørkedalsvatnet: Fannene	edellauvskog	29.06.1988	Jordal, John Bjarne; Bugge, Odd-Arild	
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Dalsfjorden. Dravlausdalen. V-siden, vindfall etter granplanting.		12.06.1996	Skogen, Arnfinn; Saure, Heidi	LP 39 91
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Dalsfjorden: Jostranda	naturbeitemark og haustingsskog	19.09.2006	Jordal, John Bjarne	LP 3585 8233
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Eidsnakken	edellauvskog	11.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 647 817
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Geitvika	edellauvskog	11.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 604 857
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	I lia innåfor Buhamaren		26.07.1946	Kaasa, Jon	LP 42-43 99
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Litlevatn N	edellauvskog	11.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 612 846
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Osdalsvatnet S	edellauvskog	11.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 616 771
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Osdalsvatnet SV	edellauvskog	11.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 6187 7803
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Stigedalen: Almflott-teigane	edellauvskog	30.06.1988	Jordal, John Bjarne; Bugge, Odd-Arild	LP 49 74
P	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Sundalen	blanda lauvskog	13.09.2007	Jordal, John Bjarne	LP 608 825
S	<i>Abortiporus biennis</i>	Rødnende labyrintkjuke	NT	Geitvika	rike hasselkratt	31.08.2007	Holtan, Dag	LP 5988 8607
S	<i>Boletus queletii</i>	Oransje blodrørsopp	DD	Volda	Edellauvskog	07.09.1974	lærarskole-kurs	uplasserbar
S	<i>Camarophyllopsis schulzeri</i>	Gulbrun narrevokssopp	NT	Folkestad: Bøen	slåtteeng	19.09.2006	Jordal, John Bjarne	LP 4433 9208
S	<i>Cantharellus melanoxeros</i>	Svartnende kantarell	NT	Helsetnakken	under hassel i olivinfuruskog	20.08.2007	Holtan, Dag	LP 4744 7710
S	<i>Cortinarius barbarorum</i>		NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4743 7907
S	<i>Cortinarius cinnabarinus</i>	Sinoberslørsopp	VU	Toskegjølet	rike hasselkratt	30.08.2007	Holtan, Dag	LP 4825 9170
S	<i>Cortinarius mussivus</i>	Slank bananslørsopp	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4705 7880

Gr	Latinsk namn	Norsk namn	Kat	Lokalitet	Habitat	Dato	Finnar	UTM
S	<i>Cortinarius mussivus</i>	Slank bananslørsopp	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4724 7911
S	<i>Cortinarius mussivus</i>	Slank bananslørsopp	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4699 7882
S	<i>Cortinarius mussivus</i>	Slank bananslørsopp	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	26.09.2006	Holtan, Dag	LP 4711 7908
S	<i>Cortinarius mussivus</i>	Slank bananslørsopp	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4711 7867
S	<i>Cortinarius mussivus</i>	Slank bananslørsopp	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4710 7866
S	<i>Entoloma atrocoeruleum</i>		NT	Homborset	Naturbeitemark	12.10.1993	Jordal, John Bjarne	LP 505 893- 510 892
S	<i>Entoloma caeruleopolitum</i>	Glassblå rødskivesopp	NT	Sør for Kile	Naturbeitemark	30.09.1996	Gaarder, Geir	LP 457 815
S	<i>Entoloma euchroum</i>	Indigorødskivesopp	NT	Geitvika	rike hasselkratt	31.08.2007	Holtan, Dag	LP 5988 8597
S	<i>Entoloma euchroum</i>	Indigorødskivesopp	NT	Vassbotn	gråorskog, på stubbe	06.09.1974	lærarskole-kurs	LP 50 92
S	<i>Hygrophorus calophyllus</i>	Fagervokssopp	EN	Helsetnakken	olivinfuruskog	20.08.2007	Holtan, Dag	LP 4743 7711
S	<i>Hygrophorus gliocyclus</i>	Gul furuvokssopp	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4775 7826
S	<i>Hygrophorus gliocyclus</i>	Gul furuvokssopp	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4740 7912
S	<i>Hygrophorus gliocyclus</i>	Gul furuvokssopp	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4778 7825
S	<i>Hypoxylon vogesiacum</i>	Almekullsopp	VU	Dalsfjorden: Jostranda	haustingsskog	19.09.2006	Jordal, John Bjarne	LP 3585 8233
S	<i>Inonotus tomentosus</i>	Filtkjuke	NT	Ulvestad	under gran på elvebredd	30.07.1990	Kolaas, Kirsti	LP 40 96
S	<i>Kavinia himantia</i>	Narrepiggsopp	NT	Osdalsvatnet SV	edellauvskog	11.09.2007	Holtan, Dag; Jordal, John Bjarne	LP 6187 7803
S	<i>Kavinia himantia</i>	Narrepiggsopp	NT	Stigedalen	på stående alm	04.05.1999	Gaarder, Geir	LP 48 75
S	<i>Oligoporus hibernicus</i>		NT	79 Litledalen	furuskog	16.07.2002	Grimstad, Karl Johan	

Gr	Latinsk namn	Norsk namn	Kat	Lokalitet	Habitat	Dato	Finnar	UTM
S	<i>Phellodon niger</i>	Svartsølvpig	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4686 7810
S	<i>Porphyrellus porphyrosporus</i>	Falsk brunskrub	NT	Helsetnakken	under hassel i olivinfuruskog	20.08.2007	Holtan, Dag	LP 4744 7710
S	<i>Russula anthracina</i>	Kokskremle	NT	Geitvika/Urane	rike hasselkratt, alm	15.09.2002	Holtan, Dag; Grimstad, Karl Johan; Larsen, Perry	LP 600 862
S	<i>Russula roseipes</i>	Rosenfotkremle	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4691 7888
S	<i>Russula roseipes</i>	Rosenfotkremle	NT	Tjørnanakkane, Bjørkedalen	Olivin-furuskog	12.09.2004	Larsen, Perry	LP 478 774
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Byrkjely	olivinfuruskog	30.08.2007	Holtan, Dag	LP 4615 7970
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Byrkjely	olivinfuruskog	30.08.2007	Holtan, Dag	LP 4612 7970
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Helsetnakken	olivinfuruskog	20.08.2007	Holtan, Dag	LP 4743 7712
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Sandvika	olivinfuruskog	30.08.2007	Holtan, Dag	LP 443 789
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4698 7893
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4695 7886
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4696 7899
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	26.09.2006	Holtan, Dag	LP 4711 7908
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4719 7867
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4700 7881
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4684 7895
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4686 7810

Gr	Latinsk namn	Norsk namn	Kat	Lokalitet	Habitat	Dato	Finnar	UTM
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4686 7891
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4695 7885
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4701 7882
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4720 7866
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4704 7881
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	30.08.2007	Holtan, Dag	LP 479 776
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	26.09.2006	Holtan, Dag	LP 4706 7891
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4700 7892
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	26.09.2006	Holtan, Dag	LP 4713 7902
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	26.09.2006	Holtan, Dag	LP 4715 7899
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	26.09.2006	Holtan, Dag	LP 4712 7866
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4706 7877
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4699 7882
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	25.08.2007	Holtan, Dag; Larsen, Perry	LP 4718 7864
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4701 7886
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4702 7892
S	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Tjørnanakkane	olivinfuruskog	28.09.2006	Holtan, Dag	LP 4743 7907

KUNNSKAPSSTATUS

Oppsummering av datagrunnlag etter dette prosjektet

Kunnskapsstatus for prioriterte naturtyper og nokre organismegrupper er vurdert og kommentert i tabell 8 og 9 nedafor. Når det gjeld naturtypar, er det særleg dei viktige hovudnaturtypene skog, kulturlandskap og myr som er dårleg kjent. Det er også betydelege manglar når det gjeld kalkkrevande område i fjellet, og berg/rasmark.

Tabell 8. Vurdering av kunnskapsstatus for prioriterte naturtypar.

Naturtype	Kommentar
Havstrand/kyst	Kunnskapsstatus for brakkvassmiljø og strandenger er truleg ganske god fordi det er få aktuelle område i kommunen. Reint marine miljø som t.d. undervassenger med ålegras er ikkje prioritert (overført marin kartlegging), og ein viser til evt. seinare marin kartlegging.
Kulturlandskap	Kunnskapsstatus for naturbeitemark og slåtteenger er middels, for hagemark og skogsbeite truleg og middels.
Ferskvatn	Det står att noko når det gjeld m.a. bekkedrag, fossesprøytsoner m.m., og her vil ein gjetta på at det kan finnast lokalitetar som tilfredsstillar kriteria for avgrensing og prioritering. Ferskvassbiologisk er kommunen dårleg kjent.
Skog	Det er svært tidkrevande å få oversikt over dei store skogområda i kommunen. Volda er ein av kommunane i fylket med ein del edellauvskog, særleg hasselskog og almeskog. For edellauvskog vert kunnskapsstatus vurdert som middels. For gammal lauvskog, gammal barskog, gråor-heggeskog, sumpskog m.m. er status truleg dårleg. For olivinfuruskog er kunnskapsstatusen no tilfredsstillande, sjølv om det er ønskjeleg med oppfølgande undersøkingar.
Rasmark, berg og kantkratt	Denne naturtypen er ikkje særleg mykje prioritert i prosjektet, men sørvendt berg og rasmark er i noko grad kartlagt saman med edellauvskog. Det er ei rekkje potensielt interessante rasmarker. Nordvendte kystberg og oseaniske mosar i dei nedbørrike fjella er eit spennande og dårleg kjent tema. Fleire område med olivin er ikkje eller berre mangelfullt undersøkte. Kunnskapsstatus er middels.
Myr	Volda har små myrområde. Kystmyr og rikmyr er dei mest aktuelle typene. Her vantar data om naturkvalitetar for ein del område. Myr må seiast å vere middels godt kartlagt, på den måten at ein kjenner brukbart dei største og kanskje viktigaste lokalitetane.
Fjell	Her er det berre baserike område som skal kartleggast. Ein har her berre basert seg på data innsamla av andre. Olivinførekomsstar i fjellet høyrer og hit. Kunnskapsstatus er relativt dårleg. Olivinområda i fjellet burde ha vore betre kartlagt.

Tabell 9. Vurdering av kunnskapsstatus for nokre organismegrupper (virveldyr er ikkje vurdert).

Gruppe	Kommentar
Insekt	Dårleg kjent.
Planter	Middels godt kjent.
Mosar	Dårleg kjent med unntak av undersøkingane av Kaalaas og Kavlie, dessutan har nokre oseaniske artar vorte betre kjent i 2007.
Lav	Organismegruppa er totalt sett nokså dårleg kjent.
Sopp	I einskilde miljø som naturbeitemarker er sopp middels godt kjent, i skogområda er organismegruppa framleis relativt dårleg kjent med unntak av spreidde undersøkingar i edellauvskog og olivinfuruskog, særleg i 2006-2007.

Kunnskapsstatus for organismegrupper kan i sum reknast å vera dårleg kjent til bortimot ukjent for andre organismegrupper enn planter (og sopp i somme naturtypar). Virveldyr er ikkje vurdert her (inngår i viltkartlegging).

Behovet for vidare undersøkingar

Volda er ein interessant kommune når det gjeld m.a. kulturlandskap, edellauvskog, gammal lauvskog, olivinfuruskog og nedbørrike fjell med oseaniske mosar. Det er viktig å rette innsatsen mot naturtypar og grupper der kunnskapsstatus er rekna som dårlig i tabell 8 og 9. Kunnskapsgrunnlaget er vorte betre med denne rapporten, men langt frå godt nok.

KJELDER

Generell litteratur

Lista nedafor er litteratur som ikkje inneheld stadfesta informasjon frå Volda, men som er brukte for å belysa tema i dei generelle delene av rapporten, eller i bestemmingsarbeid, verdisetting, diskusjon m.m.

- Boertmann, D., 1995: Vokshatte. Nordeuropas svampe - bind 1. Foreningen til Svampekundskabens Fremme. 184 s.
- Bratli, H. & Norderhaug, A. 2005. Felthåndbok for kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap. Versjon 06.06.05. 26 s.
- Damsholt, K., 2002: Illustrated Flora of Nordic Liverworts and Hornworts. Nord. Bryol. Soc., Lund. 837 s.
- Direktoratet for naturforvaltning, 1999a: Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13.
- Direktoratet for naturforvaltning, 1999b: Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3. 161 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 2002. Klassifisering av truede og hensynskrevende naturtyper. Brev av 03.06.2002 med vedlegg.
- Elgersma, A. & Asheim, V. 1998. Landskapsregioner i Norge - landskapsbeskrivelser. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS), rapport.
- Fremstad, E., 1997: Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.
- Fremstad, E. & Moen, A. (red.), 2001: Truede vegetasjonstyper i Norge. NTNU rapport botanisk serie 2001-4, 231 s.
- Frisvoll, A. A., Elvebakk, A., Flatberg, K.I. & Økland, R.H. 1995. Sjekkliste over norske mosar. Vitenskapeleg og norsk namneverk. (Checklist of Norwegian bryophytes. Latin and Norwegian nomenclature). - NINA Temahefte 4: 1-104.
- Gulden, G., E. Bendiksen, T. E. Brandrud, L. Ryvarde, S. Sivertsen & O. Smith, 1996: Norske soppsnavn. Fungiflora. 137 s.
- Hafsten, U., 1972: Plantegeografi. Tapir. 125 s.
- Hallingbäck, T., 1995: Ekologisk katalog över lavar. ArtDatabanken, Sveriges lantbruksuniversitet. 141 s.
- Hallingbäck, T. & Holmåsén, I. 1985: Mossor. En fälthandbok. Interpublishing, Stockholm. 288s
- Hansen, L. & Knudsen, H. (ed.), 1992. Nordic Macromycetes Vol. 2. Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales. - Nordsvamp, København, 474 s.
- Hansen, L. & Knudsen, H. (ed.), 1997: Nordic Macromycetes Vol. 3. Heterobasoid, aphylloroid and gasteromycetoid Basidiomycetes. Nordsvamp, København, 444 s.
- Hansen, L. & Knudsen, H. (ed.), 2000: Nordic Macromycetes Vol. 1. Ascomycetes. Nordsvamp, København, 309 s.
- Hellevik, A. 2004. Nynorsk ordliste. 9. utgåva. Det norske Samlaget. 420 s.
- Jordal, J. B., 1997: Sopp i naturbeitemarker i Norge. En kunnskapsstatus over utbredelse, økologi, indikatorverdi og trusler i et europeisk perspektiv. Direktoratet for Naturforvaltning, Utredning for DN nr. 6- 1997. 112 s.
- Jordal, J. B. & Gaarder, G., 1995: Biologiske undersøkelser i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1994. Beitemarkssopp og planter i naturenger og naturbeitemarker. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavd. Rapport 2-1995. 95 s.
- Krog, H., H. Østhagen & T. Tønsberg, 1994: Lavflora. Norske busk- og bladlav. 2 utgave. Universitetsforlaget. 368 s.
- Kålås, J.A., Viken, Å. & Bakken, T. (red.) 2006: Norsk Rødliste 2006. Artsdatabanken, Trondheim.
- Lid, J. & Lid, D. T. 2005. Norsk flora. 7. utgåve ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget, Oslo. 1230 s.
- Miljøverndepartementet 1992. Norsk oversettelse av Konvensjonen om biologisk mangfold: St. prp. nr. 56 (1992-93).
- Miljøverndepartementet 1997: Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling – Dugnad for framtida. St. meld. nr. 58 (1996-97).
- Miljøverndepartementet 2001: Biologisk mangfold. Sektoransvar og samordning. St. meld. Nr. 42 (2000-2001).
- Mossberg, B., 1992: Den nordiska floran. Wahlström & Widstrand. 696 s.
- Myklebust, M., 1996: Truede fuglearter i Norge. Norsk Ornitologisk Forening, Rapport nr. 5-1996. 78 s.
- Nedkvitne, J. J., T. H. Garmo & H. Staaland, 1995: Beitedyr i kulturlandskap. Landbruksforlaget. 183 s.
- NIJOS, 1993: Landskapsregioner i Norge. NIJOS, rapport. 51 s.
- Noordeloos, M. E., 1992: Entoloma s.l. Fungi Europaei 5. Saronno, Italia, 760 s.

- Noordeloos, M. E., 1994: Bestimmungsschlüssel zu den Arten der Gattung Entoloma (Rötlinge) in Europa. IHW-Verlag. 85 pp.
- Noordeloos, M.E. 2004: Entoloma supplement. Fungi europeii vol. 5a. 761-1378.
- Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M. 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.
- Ryman S. & I. Holmåsén, 1984: Svampar. Interpublishing, Stockholm. 718 s.
- Santesson, R., Moberg, R., Nordin, A., Tønsberg, T. & Vitikainen, O., 2004: Lichen-forming and lichenicolous fungi of Fennoscandia. Museum of Evolution, Uppsala University. 359 pp.
- St. meld. nr. 58 (1996-97). Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling – Dugnad for framtida. Miljøverndepartementet
- St. meld. Nr. 42 (2000-2001). Biologisk mangfold. Sektoransvar og samordning. Miljøverndepartementet.
- Tibell, L., 1999: Caliciales. Nordic Lichen Flora 1:20-94.

Litteratur som berører Volda

Lista nedafor er eit resultat av søk på kommunenamnet "Volda" i litteraturliteraturen for naturen i Møre og Romsdal (eigen database), noko som gav ca. 570 treff. Dette er dermed ei liste over litteratur som omhandlar eit eller anna forhold som har med naturen i Volda å gjera. Berre ein liten del av titlane er siterte i rapporten.

- Andersen, B.G. & Torp, B. 1986: Glacialkronologi - isfrontens tilbaketrekning. Nasjonalatlas for Norge, hovedtema 2: Landformer, berggunn og løsmasser, kartblad 2.3.4.
- Aune, B. 1993: Årstider og vekstsesong 1:7 mill. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.7. Statens kartverk.
- Aune, B. 1993: Månedstemperatur 1:7 mill. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.6. Statens kartverk.
- Bakkelid, S., 1992: Rur- og tangrandmerke i Austefjorden, Volda. Faglig melding Statens kartverk, Geodesidivisjonen, nr. 1992:1.
- Bakken, J., 1936: Beskrivelse over Fyrdselvans vasdrag nr. 393 Austefjord, Volda, Sunnmøre.
- Balle, O., 1990: Vegetasjonskartlegging i Norge. Kartlegginger fordelt på fylke/kommune. Norsk Institutt for Jord- og Skogkartlegging.
- Balle, O., 2000: Vegetasjonskartlegginger i Norge. Kartlegginger fordelt på fylke/kommune. 5. utgave. NIJOS-rapport 15/2000. 68 s.
- Berg, H., 1952: Skogreisingsplan for Volda herad: utgreiing med framlegg frå heradskogmeister Hans Berg, Søre Sunnmøre skogoppsynsdistrikt. 12 s.
- Berge, D. & Molvær, J., 2000: Forslag til framtidig organisering av regional vannovervåking i Møre og Romsdal. NIVA-rapport O-99208, E-20480, 30 s.
- Berger, H. M., Hesthagen, T., Sevaldrud, I. H. & Kvenild, L., 1992: Forsuring av innsjøer i Sør-Norge - fiskestatus innen geografiske rutenett. NINA forskningsrapport 032:1-12.
- Bevanger, K. & Ålbu, Ø., 1986: Minken *Mustela vison* i Norge. Økoforsk utredning 1986:6: 1-73.
- Bevanger, K. & Ålbu, Ø., 1987: Distributional history and population development of the feral mink *Mustela vison* Schreber, 1777 in Norway. Meddelelser fra norsk viltforskning 3. serie nr. 18. 22 s.
- Bjørnbæk, G. 1993: Snø 1:7 mill. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.4. Statens kartverk.
- Bjørlykke, B., 1938: Vegetasjonen på olivinstein på Sunnmøre. Nytt. mag. naturv. 79:51-125. (Publ. av hov. f. oppg. UiO)
- Bjørlykke, H., 1940: Utsyn over Norges jord og jordsmonn. Med oversiktskarter av jordbunnsforholdene i Norge i to blader: Sør-Norge og Nord-Norge. 1:2 000 000. NGU skrifter nr. 156.
- Bjørndalen, J. E., 1980: Kalktallskogar i Skandinavia - ett förslag till klassificering. Svensk Bot. Tidskr. 74:103-122.
- Bjørndalen, J. E. & Brandrud, T. E., 1989: Landsplan for verneverdige kalkfuruskoger og beslektede skogstyper i Norge. III. Lokaliteter på Vestlandet. Direktoratet for naturforvaltning, rapport.
- Bjørndalen, J. E. & Brandrud, T. E., 1989: Verneverdige kalkfuruskoger. III Lokaliteter på Vestlandet. Direktoratet for naturforvaltning. 78 s.
- Bjørndalen, J. E. & Brandrud, T. E., 1989: Verneverdige kalkfuruskoger. Direktoratet for naturforvaltning, rapport nr. 10-1989:1-148.
- Bjørn, B., 1996: Fiskeribiologiske undersøkingar i regulerte vassdrag i Møre og Romsdal. Reguleringsmagasin, TussaKraft: Åmelavassdraget, Åheimsvassdraget, Norddalsvassdraget, Littlebøvassdraget og Tussavassdraget. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernaveiinga, rapport 1-1996. 42 s.
- Blankenborg, H., Haarstad, R. Q. & Rønningen, B., 1993: Innst. S. nr. 114. Innstilling fra kommunal- og miljøvernkomiteen om Samlet plan for vassdrag. (St. meld. nr. 60 for 1991-92). 32 s.
- Blytt, A., 1874: Norges Flora eller Beskrivelser over de i Norge vildtvoxende Karplanter tilligemed Angivelser af de geografiske Forholde, under hvilke de forekomme. 2. s. 387-855. Christiania.
- Blytt, A., 1876: Norges Flora eller Beskrivelser over de i Norge vildtvoxende Karplanter tilligemed Angivelser af de geografiske Forholde, under hvilke de forekomme. 3. s. 857-1348. Christiania.
- Blytt, A., 1905: Norges Hymenomyceter. Vidensk. Selsk. Skr. I Math.-Naturv. kl. 1904, No. 6:164 s.

- Blytt, M. N., 1861: Norges Flora eller Beskrivelser over de i Norge vildtvoksende Karplanter tilligemed Angivelser af de geografiske Forholde, under hvilke de forekomme. I. Christiania. 386 s.
- Brandrud, T. E., Schartau, A. K., Brittain, J., Erlandsen, A., Hesthagen, T., Huru, H., Johannessen, T., Klokk, T., Lindstrøm, E. A., Nybø, S., Raddum, G., Saltveit, S., Sandøy, S., Selvig, J. R., Solheim, A. L., Tvede, A. & Aagaard, K., 2000: Overvåking av biologisk mangfold i ferskvann. Forslag til et nasjonalt nettverk av elver og innsjøer for intensiv overvåking av representative vassdragsbiotoper. Utredning for DN 2000-8. 74 s.
- Brastad, K., 1977: En geologisk undersøkelse av anorthositter og andre bergarter på grensen mellom Nordfjord og Sunnmøre. Hovedfagsoppgave i geologi. Universitetet i Oslo. 200 s.
- Brastad, K., 1980: Tre anorthosittforekomster på grensen mellom Nordfjord og Sunnmøre. NGU. Rapport, 1560/29. 11 s. 11 bilag +3 kart.
- Brattegard, T. & Holthe, T. (red.), 1995: Kartlegging av egnede marine verneområder i Norge. Tilråding fra et rådgivende utvalg. Utredning for Direktoratet for naturforvaltning (DN) 1995, nr. 3:1-179.
- Bredeli, I., 2006. Verneplan for hekkande sjøfugl i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal fylke rapport nr. 2006: 1. 221 s.
- Brun, P. F., 1985: Program for overvåking av fjordar og vassdrag i Møre og Romsdal 1984-88. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 1-1985. 124 s.
- Brun, P. F., 1986: Overvåking av fjordar og vassdrag i Møre og Romsdal 1983-85. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, rapport 7/86. 91 s.
- Brun, P. F., 1992: Overvåking av fjordar og vassdrag i Møre og Romsdal 1989-91. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, rapport 9/92. 92 s.
- Brun, P. F. & Haugen, T., 1990: Overvåking av fjordar og vassdrag i Møre og Romsdal 1986-88. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, rapport 2/90. 101 s.
- Bruun, P. & Eide, O., 1999: Status for lakseførende vassdrag i Møre og Romsdal i 1998. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 2-1999. 186 s.
- Bruun, P., Asplan Viak Sør A/S, Aspås, H., Eide, O. & Sættem, L. M., 1999: Kultiveringsplan for anadrom laksefisk og innlandsfisk i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 3-1999. 161 s.
- Bruun, P., Aspås, H. & Eide, O., 1995: Forslag til kultiveringsplan for ferskvannsfisk i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 8-1995. 156 s.
- Bruun, P., Aspås, H., Eide, O. & Sættem, L. M., 1999: Kultiveringsplan for ferskvannsfisk i Møre og Romsdal. Status og framtidig strategi. Høringsutkast, januar 1999. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 8-1999. 156 s.
- Bryhni, I., 1977: Geologi med store kontrastar. I: Møre og Romsdal, serien Bygd og by i Norge. s. 74-103.
- Bryhni, I., 1977: Berggrunnen på Sunnmøre. DNTs årbok 109:91-102.
- Bugge, O.-A., 1993: Utkast til verneplan for edellauvskog i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport nr. 10-1992: 117 s.
- Bugge-Høyer, R., 1926: Vernskogen i Møre. Tidsskr. skogbr. 34:558-564.
- Byrkjeland, S. & Mork Soot, K. 1996: Låvesvaleprosjektet - en demonstrasjon av ringmerkingens fortrefelighet. Ringmerkaren 8:202-207.
- Børset A., Lucassen, U. & Strøm, A. M. 1990: Spørreundersøkelse blant jegere i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport nr. 8-1990. 64 s. + vedlegg.
- Børset, A., 1995: Forvaltning av freda rovvilt i Møre og Romsdal 1991-94. Forvaltningstiltak, bestandsregistrering, forebyggjande tiltak, skadedokumentasjon og erstatningar. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport nr. 10/1995. 45 s. + vedlegg.
- Baade, 1876: Beskrivelse over Kileelvens vassdrag i Voldens præstegjeld Søndmøre Fogderi Romsdal Amt.
- Dahl, E., Elven, R., Moen, A. & Skogen, A., 1986: Vegetasjonsregionkart over Norge 1: 1 500 000. Nasjonalatlas for Norge, Hovedtema 4: Vegetasjon og dyreliv, kartblad 4.1.1. Statens Kartverk.
- Danielsen, A., 1970: Nye funn av norske karplanter (Bergen-herbariet). Blyttia 28:205-228.
- Degelius, G., 1954: The lichen genus *Collema* in Europe. Symb. Bot. Upsalienses XIII:2. 499 s.
- Deighton, F. C. & Gjørum, H. B., 1969: *Cercosporidium depressum* and *C. angelicae* in Norway and Iceland, and a note on *C. punctum* on *Foeniculum* in the Canary Islands. Nytt mag. bot. 16:225-229.
- Det norske meteorologiske institutt, 1993: Nasjonalatlas for Norge. Hovedtema 3: Luft og vann. Kartblad 3.1.1. - 3.1.7. Statens kartverk.
- Direktoratet for naturforvaltning, 1994: Oversikt over norske vassdrag med anadrome laksefisk pr. 01.01.1994. Utskrift fra lakseregisteret.
- Direktoratet for naturforvaltning, 1995: Oversikt over norske vassdrag med laks, sjøaure og sjørøye pr. 1. januar 1995. Utskrift fra lakseregisteret. DN-notat 1995-1.
- Direktoratet for naturforvaltning, 1996: Bestandssituasjonen i norske vassdrag med laks, sjøaure og sjørøye pr. 1. januar 1996. Utskrift fra lakseregisteret. 13 + 38 s.
- Dolmen, D., 1991: Ferskvannsbioologiske og hydrografiske undersøkelser av 20 vassdrag i Møre og Romsdal 1988 (Verneplan IV). Universitetet i Trondheim. Videnskapsmuseet. Rapport zool. ser. 1989-3.

- Dolmen, D., 1995: Ferskvannslokaliteter og verneverdi. Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuseet. Rapport Zoologisk serie 1995:6. 105 s.
- Dolmen, D. & Winge, K., 1997: Boasneglen (*Limax maximus*) og iberiasneglen (*Arion lucitanicus*) i Norge, utbredelse, spredning og skadevirkninger. NTNU Vitenskapsmuseet Rapport Zoologisk Serie 1997-4: 24 s. + vedlegg (lokalitetsliste)
- Dolmen, D., Økland, K. A., Økland, J., Syvertsen, K. & Rabben, J. 1994: Blodiglas utbredelse og levevis i Norge. Fauna 47:214-229.
- Due, R., Langlo, O. & Norwich, A., 1983: Innst. S. nr. 124 (1982-83). Innstilling fra energi- og industrikomiteén om kraftdekningen i 1980-årene og forholdet til samlet plan for vassdrag (St. prp. nr. 130 for 1981-82.) 9 s.
- Eckblad, F.-E., 1963: Contributions to the Geoglossaceae of Norway. *Nytt Mag. Bot.* 10: 137-158.
- Eckblad, F.-E., 1978: Bidrag til Vestlandets Ascomycetflora. *Blyttia* 36: 51-60.
- Eckblad, F.-E., 1981: Bidrag til Vestlandets soppflora II. *Blyttia* 39: 125-135.
- Eckblad, F.-E. & Gulden, G., 1974: Distribution of some Macromycetes in Norway. *Norw. J. Bot.* 21: 285-301.
- Eide, O., 1994: Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* i Møre og Romsdal 1993. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 3-1994. 210 s.
- Eide, O., 1995: Undersøkelser vedr. lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* i Møre og Romsdal 1994. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 6-1995. 271 s.
- Eide, O., 1998: Undersøkelser vedr. lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* i Møre og Romsdal 1997. Fangststatistikk for laks og aure 1970-1997. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 1-1998. 255 s.
- Eide, O., 2000: Status for lakseførende vassdrag i Møre og Romsdal i 1999. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 1-2000. 175 s.
- Eide, O., Bruun, P. & Haukebø, T., 1992: Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* i Møre og Romsdal 1990 og 1991 - del Sunnmøre. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 5-1992. 241 s.
- Eide, O., Bruun, P. & Haukebø, T., 1993: Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* i Møre og Romsdal 1992 - del Sunnmøre. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 6-1993. 187 s.
- Eikeland, J. I., 1993: Oppdrett av laks i åpne merdanlegg - effektar av sikringssoner for laksefisk for å redusere skader på anadrom laksefisk. I: Sivertsen, A., Walsø, Ø. & Venås, W.: Fagseminar om lakselus og tiltaksstrategier. DN-notat 1993-3. 205 s.
- Einvik, K. 1982: Fiskeriundersøkelser i 10 års vernede vassdrag. Sluttrapport. Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk. Rapport 206 s.
- Ekker, M., 1990: Verneplan IV - vilt. Møre og Romsdal. Direktoratet for naturforvaltning. 11s.
- Eklo, M., 1993: Naturfaglige konsesjonsvilkår knyttet til vasskraftutbygging i Møre og Romsdal. En oversikt over regulerte vassdrag. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport nr. 3-1993. 251 s.
- Elgersma, A., 1996: Landskapsregioner i Norge. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS), kart.
- Elgersma, A. & Asheim, V., 1998: Landskapsregioner i Norge - landskapsbeskrivelser. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS), rapport.
- Elven, R. & Fremstad, E., 2000: Fremmede planter i Norge. Flerårige arter av slekten lupin *Lupinus* L. *Blyttia* 58:10-22.
- Engen, T. & Grimstad, K.J. i manus: Biologisk mangfold i Volda. Rapport.
- Erikstad, L. & Hardeng, G., 1988: Naturvernområder i Norge. Miljøverndepartementet, Avdelingen for naturvern og friluftsliv, rapport T-713. 147 s.
- Fagerhaug, A., 1997: Kartlegging av miljøgifter i marine sedimenter i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 4-1997. 26 s. + vedlegg.
- Fagerlid, A., 1968: Studier over vestnorske *Taraxaca spectabilia*. *Blyttia* 26:112-124.
- Fiske, P., 1985: Kvitryggspett *Dendrocopus leucotos* i Møre og Romsdal. *Rallus* 15: 76-82.
- Fjelldalen, J., 1963: Insect Species Recorded as New Pests on Cultivated Plants in Norway 1946-62. *Norsk Ent. Tidsskr.* 12: 129-.
- Fjelldalen, J., 1991: Koloradobille. *Insekt-Nytt* 16(2):9-10.
- Fjeldstad, H. & Gaarder, G., 1996: Rv 1 Kyststamveg Nordfjordeid-Volda. Konsekvensutredning på tema Biologisk mangfold. Miljøfaglig Utredning, rapport 1996:18.
- Fjellheim, A., 1981: Fiskeribiologiske undersøkelser ved plan og regulering av Stigedalsvassdraget og Austefjordvassdraget, Eid og Volda. Universitetet i Bergen, zoologisk museum. Rapport 30).
- Fjellheim, A., 1986: Konsesjonsavgjørende ferskvannsbilologiske undersøkelser i forbindelse med planlagte reguleringer av Litlebøvassdraget og Botnelva, Volda kommune. Universitetet i Bergen, zoologisk museum. Rapport.
- Folkestad, A. O., 1963: Fuglenotatar frå Sunnmøre. *Sterna* 5:191-195.
- Folkestad, A. O., 1967: Bastardering mellom bokfink og bjørkefink. *Sterna* 7:343-344.
- Folkestad, A. O., 1971: Ornitologisk stasjon, Vigra. Melding nr. 1. *Rallus* 1(1):7-19.

- Folkestad, A. O., 1971: Markpiplerker på Sunnmøre og Jæren. *Sterna* 10:275.
- Folkestad, A. O., 1972: Invasjon av turteldue, *Streptopelia turtur*, på Sunnmøre 1971? *Rallus* 1/2(4/1):57-58.
- Folkestad, A. O., 1972: Undersøking av hekkeforløp hos måsefugl på Sunnmøre 1972. *Rallus* 2(4):5-19.
- Folkestad, A. O., 1973: Vi jubilerer. Lokalavdelinga er 5 år. Minijubileum - eit tilbakesyn på første etappe i lokalavdelinga - og enno litt lenger. *Rallus* 3(2):5-12.
- Folkestad, A. O., 1976: Generell del. Registrering av område som er av verdi for friluftsliv og naturvern i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernnavd. 57 s. + vedlegg.
- Folkestad, A. O., 1976: Volda kommune. Friluftsliv og naturvern i Møre og Romsdal, spesiell del: 6. Møre og Romsdal fylke. Plan- og utbyggingsavdelinga.
- Folkestad, A. O., 1977: Registrering av ornitologisk viktige våtmarker i Norge. Stensilert rapport til Miljøverndepartementet. 519 s.
- Folkestad, A. O., 1980: Stigevassdraget i Volda, Møre og Romsdal, og Eid, Sogn og Fjordane. Ei oppsummering av tilgjengelege opplysningar om naturfaglege tilhøve og ei vurdering av området som verneobjekt.
- Folkestad, A. O., 1982: The effect of mink predation on some seabird species. I: Myrberget, S. (red.). Negative faktorer for sjøfugl. Viltrapport 21:42-49.
- Folkestad, A. O., 1983: Sjøfuglreservatplan for Møre og Romsdal. *Rallus* 13:121-123.
- Folkestad, A. O., 1987: Sjøfuglsituasjonen i Møre og Romsdal 1987. *Rallus* 17:100-118.
- Folkestad, A. O., 1996: Registrering av hekkande sjøfugl i Møre og Romsdal 1994-95. Områda sør for Hustadvika - kommunane frå Vanylven til Fræna. Norsk Ornitologisk forening avdeling Møre og Romsdal. Ornitologiske undersøkingar Møre og Romsdal. Rapport. 130 s.
- Folkestad, A.O., 2004: Botnaelva kraftverk i Volda kommune, Møre og Romsdal. Miljøfagleg registrering og vurdering – biologisk registrering i anleggsområdet registreringar 2003 og 2004. Rapport frå gjennomførte registreringar hausten 2003 og sommaren 2004, supplert med tidlegare data frå det aktuelle området.
- Folkestad, A. O. & Follestad, A., 1973: Oversikt over interessante observasjonar på Nordvestlandet 1971-1972. *Rallus* 3(3):17-20.
- Folkestad, A. O. & Follestad, A., 1974: Ornitologiske notatar frå Nordvestlandet 1971-72. *Sterna* 13:273-278.
- Folkestad, A. O. & Loen, J., 1998: Hekkande sjøfugl i Møre og Romsdal - ein statusrapport. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernnavdelinga, rapport nr. 4-1998. 125 s.
- Folkestad, A. O. & Valde, K., 1985: Overvintrande sjøfugl i risikoområdet for oljeboring på Møre 1. Supplement til rapport om forundersøkingar av konsekvensar ved oljeboring på Møre 1. Natur- og miljøvern. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernnavdelinga, Rapport nr. 6 -1985. 50 s. + vedlegg.
- Folkestad, A. O., Follestad, A. & Johansen, O., 1975: Ornitologisk stasjon Vigra. Årsrapport for 1975. *Rallus* 5:110-125.
- Folkestad, A. O., Follestad, A. & Johansen, O., 1975: Ornitologisk stasjon Vigra. Årsrapport for 1974. *Rallus* 5:43-61.
- Folkestad, A. O., Follestad, A., Valde, K., Ålbu, T. & Ålbu, Ø., 1981: Ornitologisk stasjon Vigra. Årsrapport 1980. *Rallus* 11:92-105.
- Follestad, A., 1979: Atlas-nytt om bøksongaren. *Rallus* 9:108.
- Follestad, A., 1981: Faunistisk rapport for Møre og Romsdal 1975-1979. *Vår fuglefauna* 4:177-185.
- Follestad, A., 1993: Sjøfuglkartverket. Dekningsgrad og alder på dataene i kystdata-basen. NINA Oppdragsmelding 237: 1-50.
- Follestad, A. & Ålbu, T., 1983: Atlasprosjektet. *Rallus* 13:40-85.
- Follestad, B. A., Larsen, E., Blikra, H., Longva, O., Anda, E., Sønstegaard, E. & Reite, A. Aa, 1994: Løsmassekart over Møre og Romsdal fylke. Beskrivelse. Kartvedlegg: Løsmassekart M 1:250 000. Norges geologiske undersøking skrifter 112. 52 s.
- Follestad, B. A., 1995: Møre og Romsdal fylke - kvartærgeologisk kart 1:250 000. Norges geologiske undersøking. 1 kart.
- Folvik, A. 1997: Utskrevne gjenfunn 1996. *Ringmerkaren* 9:12-64.
- Folvik, A. 1998: Utskrevne gjenfunn 1997. *Ringmerkaren* 10:11-40.
- Fremstad, E. & Kvenild, L., 1993: Fattig heivevegetasjon i Norge; utbredelseskart. NINA Oppdragsmelding 188: 1-17.
- Frisvoll, A. A. & Blom, H. H. 1997: Trua mosar i Noreg med Svalbard. Førebelse faktaark. NTNU Vitenskapsmuseet Botanisk Notat 3: 170 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, 1999: Kartlegging av biologisk mangfald i Møre og Romsdal. Samandrag av konferanseinnlegg Molde 15.12.99.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal og Møre og Romsdal Fylkeskommune, 1994: Fylkesdelplan for elveoslandskap i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal fylkeskommune, nærings- og miljøavdelinga. 1-31 + vedlegg.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavd. & Miljøvernnavd., 1999: Område som er med i ei nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Møre og Romsdal, biologiske registreringar i kulturlandskapet. Temakart 1:250 000. Statens kartverk, Møre og Romsdal.

- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, landbruksavdelinga, miljøvernavdelinga, 1995: Rapport om prosjektet "Utvida miljøvernengasjement for jordbruksetaten i Møre og Romsdal - sluttrapport. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 5-1995. 27 s. + vedlegg.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1982: Utkast til verneplan for våtmarksområde i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. 224 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1985: Årsmelding for miljøvernavdelinga 1984. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 4-1985. 36 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1985: Rapport om forundersøkingar av konsekvensar ved oljeboring på Møre l. Natur- og miljøvern. Miljøvernavdelinga, Molde. 123 s. + vedlegg.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1986: Årsmelding for miljøvernavdelinga 1985. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 3-1986. 52 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1987: Årsmelding for miljøvernavdelinga 1986. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 3-1987. 44 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1988: Årsmelding for miljøvernavdelinga 1987. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 9-1988. 51 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1990: Fiskeforholda i vassdrag i verneplan IV. Notat. 19s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1990: Årsmelding for miljøvernavdelinga 1988 og 1989. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 3-1990. 32 s. + vedlegg.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1991: Verneverdig edellauvskog i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport nr. 5-1991. 101 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1991: Registrerte verneverdige barskogsområder i Møre og Romsdal (Registreringer utført av NINA). Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. Rapport utenom serie.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1991: Årsmelding for miljøvernavdelinga 1990. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 2-1991. 48 s. + vedlegg.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1991: Forskrift om fiske etter anadrome laksefisk i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 3-1991. 14 s. + vedlegg.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1992: Årsmelding for miljøvernavdelinga 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 4-1992. 65 s. + vedlegg.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1993: Statusrapport verna områder og aktuelle verneområder i Møre og Romsdal 1993. Tabell. Rapport. 8 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1994: Årsmelding 1993. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 1-1994. 21 s. + vedlegg.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1996: Utkast til verneplan for edellauvskog i Møre og Romsdal. Tilråding. 161 s. + vedlegg.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1996: Miljøtilstanden i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport nr. 6/1996. 39 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1997: Utskrift fra Naturbasen for Volda kommune. Kart + lokalitetsbeskrivelser.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, 1998: Nasjonal inndeling i landskapregioner (kart). Statens kartverk, Møre og Romsdal 1998.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1998: Naturgeografiske regionar i Møre og Romsdal (kart). Statens kartverk, Møre og Romsdal 1998.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1998: Rødlistearter i Møre og Romsdal. Planter, sopp og lav. Temakart 1:250 000. Statens kartverk, Møre og Romsdal.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1999: Naturbasen. Naturatlas for Møre og Romsdal. Databaseutskrift.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 2000: Naturatlas for Møre og Romsdal. Tema vilt. Volda kommune. Kart + tekstdel.
- Fægri, K., 1960: The coast plants. Fægri, K. m.fl. (eds.): Maps of distribution of Norwegian plants. I. Univ. i Bergen skr. nr. 26. 134 s. + 54 pl.
- Førland, E. & Det norske meteorologiske institutt, 1993: Nedbørhyppighet. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.3. Statens kartverk.
- Førland, E. & Det norske meteorologiske institutt, 1993: Månedsnedbør 1:7 mill. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.2, Statens kartverk.
- Førland, E. & Det norske meteorologiske institutt, 1993: Årsnedbør 1961-1990. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.1. Statens kartverk.
- Gjelsvik, T., 1951: Oversikt over bergartene i Sunnmøre og tilgrensende deler av Nordfjord. Norges geol. Unders. No. 179. 45 s. + kart
- Gjershaug, J. O., Thingstad, P. G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.), 1994: Norsk fugleatlas. Hekkefuglenes utbredelse og bestandsstatus i Norge. Norsk Ornitologisk Forening. Klæbu. 552 s.

- Gjervan, A., 1979: Hygrophorus Fr. s.str. (Fungi, Agaricales) i Norge, med spesiell vekt på artenes forekomst, taksonomi og voksestedskrav i Midt-Norge. Hovedfagsopp. Universitetet i Trondheim. 1-150. (Unpubl.)
- Gjærevoll, O., 1965: Orkideer på Sunnmøre. Ålesund-Sunnmøre turistforening 1889-1964:25-32.
- Gjærevoll, O., 1977: Plantelivet i Møre og Romsdal. I: Larsen, P. (red.): Bygd og by i Norge: Møre og Romsdal: 115-132.
- Gjærevoll, O., 1990: Alpine plants. Berg, R. m.fl. (eds.): Maps of distribution of Norwegian vascular plants. Vol. II. Tapir, Trondheim. 126 s. + 37 pl.
- Gjærum, H. B., 1974: Nordens rustsopper. Fungiflora, Oslo 321 s.
- Gjærum, H. B., 1993: Parasittsopper på hvitveis. Blyttia 51:111-114.
- Granmo, A., 1976: Neottia nidus-avis funnet i Nord-Norge. Blyttia 34:157-161.
- Greve, L., 1970: Notes on nine species of Neuroptera from southern Norway. Norsk ent. Tidsskr. 17:67-70.
- Greve, L., 2002: Further records of Norwegian Lauxaniidae (Diptera). Norw. J. Entomol. 49:63-65.
- Grimmsby, A. & J. E. Røer, 1992: Innvandringen av liten gråsisik *Carduelis flammea cabaret* til Norge 1962-1991. Fauna norv. Ser. C, Cinclus 15: 17-24.
- Grude, 1891: Stølsdriften paa Vestlandet. Udgitt med støtte fra Det Kgl. Selskab for Norges Vel. 174 s.
- Gustad, J. R., 1992: Fugler i Norge 1991. Rapport fra Norsk faunakomite for fugl (NFKF). Vår fuglefauna 15:209-226.
- Gustad, J. R., 1993: Fugler i Norge 1992. Rapport fra Norsk faunakomite for fugl (NFKF). Vår fuglefauna 16:227-248.
- Gustad, J. R., Gylseth, P. H. & Mjøs, A. T., 1994: Fugler i Norge 1993. Rapport fra Norsk faunakomite for fugl (NFKF). Vår fuglefauna 17:279-298.
- Gaarder, G., 2001: Doggnål (*Sclerophora*) i Møre og Romsdal. Rallus 30:76-84.
- Gaarder, G., 2001: Kransalger i Møre og Romsdal. Rallus 30:31-34.
- Gaarder, G., 2003: Skorpelavslektene *Pyrenula* og *Thelotrema* i Møre og Romsdal. Rallus 32:31-35.
- Gaarder, G., 2004: Grønn fluesopp - lenger nord enn du tror! Våre Nyttevekster 99 (2): 14-16.
- Gaarder, G. 2004. Berkneset naturreservat i Volda kommune. Forslag til forvaltningsplan. Miljøfaglig Utredning rapport 2004:33.
- Gaarder, G. & Fjeldstad, H., 1996: Kyststamveg Nordfjordeid-Volda. Konsekvensutredning på tema Biologisk mangfold. Miljøfaglig Utredning rapport 1996:18.
- Gaarder, G. & Jordal, J. B., 2000: Rødlistearter i Møre og Romsdal - planter, sopp og lav. Rallus 29:102-133.
- Gaarder, G. & Jordal, J. B., 2001: Rødlistearter i Møre og Romsdal 2001. Planter, moser, kransalger, sopp, lav og sommerfugler. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport nr. 1-2001. 88 ss.
- Gaarder, G. & Jordal, J. B., 2003: Regionalt sjeldne og truede plantearter i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, rapport 2003:01. 70 s.
- Gaarder, G., Fjeldstad, H., Grimstad, K. J., Melby, M. W. & Mork, K. 2007. 420 kV ledning Ørskog-Fardal. Seksjon 1: Ørskog-Leivdal. Konsekvensutredning for fagtema biologisk mangfold. Miljøfaglig Utredning rapport 2007-2.
- Gaarder, G., Holtan & Larsen, P.G. 2007: Slekten skogvokssopper (*Hygrophorus*) på Nord-Vestlandet. *Agarica* 27:47-57.
- Gaarder, G., Holtan, D. & Jordal, J. B., 2001: Kartlegging av naturtyper. Fylkestilpassede faktaark for Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport nr. 2-2001. 64 s.
- Gaarder, G., Holtan, D., Jordal, J.B., Larsen, P.G. & Oldervik, F.G., 2005: Marklevende sopper i hasselrike skoger og mineralrike furuskoger i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal Fylke, Areal- og miljøvern. rapport 3 - 2005, 77 s. + 30 s. vedlegg.
- Haftorn, S., 1971: Norges fugler. Universitetsforlaget. 862 s.
- Hagen, I., 1908: Forarbejder til en norsk løvmosflora. I. Orthotrichaceae. Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Skr. 1907, 13: 1-100.
- Hagen, I., 1909: Forarbejder til en norsk løvmosflora. IX. Grimmiaceae. X. Timmiaceae. XI. Schistostegaceae. XII. Hedwigiaceae. Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Skr. 1909, 5:1-105.
- Hagen, I., 1910: Forarbejder til en norsk løvmosflora. XIII. Splachnaceae. XIV. Oedipodiaceae. XV. Leucodontiaceae. XVI. Ceratodontaceae. XVII. Encalyptaceae. XVIII. Seligeraceae. Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Skr. 1910, 1:1-108.
- Hagen, I., 1914: Forarbejder til en norsk løvmosflora. XIX. Polytrichaceae. Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Skr. 1913, 1:1-77.
- Hagen, I., 1915: Forarbejder til en norsk løvmosflora. XX. Dicranaceae. Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Skr. 1914, 1:1-192.
- Hagen, I., 1929: Forarbejder til en norsk løvmosflora. XXI. Pottiaceae. Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Skr. 1928, 3:1-96.
- Halle, O., 1985: Silokontrollen 1984. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 5-1985. 8 s. + vedlegg
- Halley, D. J., 1996: Movements and mortality of Norwegian Goshawks *Accipiter gentilis*: an analysis of ringing data. Fauna norv. Ser. C, Cinclus 19: 55-67.

- Hansen, L. P., 1979: Registreringer av garnskader på laks og sjøørret 1979. Rapport fra Fiskeforskningen nr. 6. 21 s.
- Hansen, L. P., 1980: Registreringer av garnskader på laks og sjøørret 1980. Rapport fra Fiskeforskningen nr. 7. 20 s.
- Hansen, L. P., 1982: Registreringer av garnskader på laks og sjøørret og merking av uskadet og garnskadet laks 1982. Rapport fra Fiskeforskningen nr. 3. 15 s.
- Haukebø, T. & Eide, O., 1987: Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* i Møre og Romsdal i 1983, 1984 og 1985. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 2-1987. 349 s.
- Haukebø, T. & Eide, O., 1988: Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* i Møre og Romsdal i 1986 og 1987. Del Sunnmøre. Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Rapport nr. 11-1988. 188 s.
- Haukebø, T. & Eide, O., 1990: Undersøkelse vedr. lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* i Møre og Romsdal i 1988 og 1989 - del Sunnmøre. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 9-1990. 233 s.
- Heggberget, T. M. & Myrberget, S., 1979: Den norske bestand av oter 1971-1977. Fauna 32:89-95.
- Helland, A., 1911: Topografisk-statistisk beskrivelse over Romsdals Amt Del 1 Den almindelige del. 1400 s. Del 2 Byerne og herredene. 1418 s. Norges land og folk 15, Kristiania 1911 2b Bl. XII, 1400 s. kart. B2 VI, 1418 s. kart.
- Helleberg, H. & Brun, P., 1993: Helsestatus i lakseførende vassdrag i Møre og Romsdal. Fiskesykdommer og parasitter, smitteforebyggende tiltak. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga & Fylkesveterinæren for Møre og Romsdal. Rapport nr. 8-1993. 20 s. + vedlegg.
- Henriksen, A., Lien, L. & Traaen, T. & Sevaldrud, I. H., 1987: 1000 sjøers undersøkelse. Rapport 282/87. Statlig program for forurensningsovervåking 1987.
- Hermansen, R., 1984: *Boletus impolitus* Fr. en sjelden rørsopp. *Agarica* 5 (10): 203-205.
- Hindar, K., Fleming, I. A., Jonsson, N., Breistein, J., Sægrov, H., Karlsbakk, E., Gammelsæter, M. & Dønnum, B. O., 1996: Regnbueørret i Norge: forekomst, reproduksjon og etablering. NINA Oppdragsmelding 454: 1-32.
- Holgerson, H., 1969: Stavanger museums gjenfunn 1967-1968. *Sterna* 8:390-424.
- Holgerson, H., 1974: Stavanger museums gjenfunn 1971-73. Del 1. Non-passeriformes. *Sterna* 13: 217-251.
- Holgerson, H., 1974: Stavanger museums gjenfunn 1971-73. Del 2. Passeriformes. *Sterna* 13: 279-307.
- Holgerson, H., 1976: Stavanger museums gjenfunn 1975. *Sterna* 14: 233-262.
- Holmboe, J., 1922: Lidt om *Monotropa Hypoptis* i Norge. *Bergen mus. årbok 1919-20* Nr. 4: 1-22.
- Holmboe, J., 1928: Rævebjelden (*Digitalis purpurea* L.) og dens rolle i norsk natur og folkeliv. *Nyt mag. naturv.* 66: 193-248 + utbredelseskart
- Holmboe, J., 1934: Spredte bidrag til Norges flora. III. *Nytt mag. naturv.* 74:71-116.
- Holtan, D., 1997: Årsmelding Ålesund lokallag 1996. *Rallus* 27:39-40.
- Holtan, D., 2001: Dvergdykkerens status i Norge. *Vår Fuglefauna* 24:100-108.
- Holtan, D., 2002: Evaluering av barskogvernet på Sunnmøre. Rapport, 34 s. + kart.
- Holtan, D., 2006: Olivinfuruskoger i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal Fylke, Areal- og miljøvernavdelinga, rapport 2006:04. 37 s.
- Holtan, D. & Gaarder, G. 2006: Sjeldne storpiggisopper (*Sarcodon*) på Vestlandet. *Agarica* 26: 105-117.
- Holtedahl, O. (ed.), 1969: Geology of Norway. *Norges geol. Unders.* 208:1-540.
- Holtedahl, O. & Dons, J. A. 1953: Berggrunnskart over Norge. *Norges Geol. Unders.*
- Holtedahl, O. & Dons, J. A. 1960: Geologisk kart over Norge. *Berggrunnskart. Vedlegg til Norges Geol. Unders.* 208.
- Holten, J. I., 1980: Utbredelse og økologi for *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus benekeni* og *Festuca altissima* i Midt-Norge. *Blyttia* 38:137-144.
- Holten, J. I., 1990: Potensielle vegetasjonsregioner for Norge 1:3 mill. Vegetasjonsregionkart. Vedlegg til: NINA Utredning 011.
- Holten, J. I., Frisvoll, A. A. & Aune, E. I., 1986: Havstrand i Møre og Romsdal. Lokalitetsbeskrivelser. Økoforsk rapport 1986:3B: 184 s.
- Holten, J. I., Frisvoll, A. A. & Aune, E. I., 1986: Havstrand i Møre og Romsdal. Flora, vegetasjon og verneverdier. Økoforsk rapport 1986:3A:1-253.
- Hovde, A., 1976: Høgemyrane. Rapport fra Det norske myrselskap. 8 s.+ vedlegg.
- Hovde, A., 1981: Nakkemyrane. Rapport fra Det norske jord- og myrselskap. 9 s. + vedlegg.
- Hovde, A., 1982: Koppedalene. Rapport fra Det norske jord- og myrselskap. 9 s. + vedlegg.
- Hovde, A., 1983: Austefjord kraftverk - jordressurser i berørte vassdrag. Rapport fra Det norske jord- og myrselskap. 21 s. + vedlegg.
- Hovde, A., 1984: Lillebøheida og Bakkeheida. Rapport fra Det norske jord- og myrselskap. 13 s. + vedlegg.
- Hultén, E., 1971: Atlas över växternas utbredning i Norden. Stockholm.
- Hvidsten, N. A., 1979: Fiskeribiologiske undersøkelser i Grøndalsvatnet i Volda kommune sommeren 1979. Fagsekretæren for ferskvannsfisket i Møre og Romsdal, rapport, 19 s.

- Høeg, O. A., 1955: Litt om norske plantenavn. Med 5 karter. Blyttia 13:101-108.
- Høiland, K., 1983: Cortinarius subgenus Dermocybe. Opera Bot. 71: 1-113.
- Hågvær, S. & Hatlen, H., 2005: Nye fylkesfunn av teiger II. Insekt-Nytt 29 (3/4):79-82.
- Jacobsson, S., 1990: Pholiota in northern Europe. Windahlia 19: 1-86.
- Jaren, V., 1980: Viltbiologiske undersøkelser ved plan om regulering av Austefjordselv og Stigedalselv, Volda og Eid kommuner. Norges landbrukshøgskole, institutt for naturforvaltning. NF-rapport 1/80.
- Jensen, A. J. & Hvidsten, N. A., 1986: Oppgang av laks og sjøaure i Fyrdsfossen i Fyrdselva, Møre og Romsdal i 1986. Direktoratet for naturforvaltning, Reguleringsundersøkelsene, rapport 1986:15. 15 s.
- Jensås, J., 1985: Åkerrikse *Crex crex* i Møre og Romsdal. Rallus 15:96-100.
- Jensås, J., 1988: Åkerrikse i Møre og Romsdal. Rallus 18: 150-154.
- Johansen, O., 1973: Ornitologisk stasjon Vigra - Årsrapport 1972. Rallus 3(2):21-58.
- Johansen, O., Follestad, A. & Folkestad, A. O., 1974: Ornitologisk stasjon Vigra. Undersøkelse av hekkeforløpet hos måsefugl på Sunnmøre 1974. Rallus 4:101-116.
- Johnsen, A.-K., Jørgenvåg, J., Schjetne, S. & Helgestad, A. K., 1994: Veg og strandsoner. DN, NVE, Statens Vegvesen. 93 s.
- Johnsen, B. O., Møkkelgjerd, P. I. & Jensen, A. J., 1993: Furunkulose i norske vassdrag - Statusrapport. NINA forskningsrapport 038.
- Jonsell, B. 1968: Studies in the north-west European species of *Rorippa* s. str. Symbolae Botanicae Upsalienses KIX:2: 1-221.
- Jordal, J. B., 1993: Soppfloraen i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernvedlegget, rapport nr. 2 1993. 189 s.
- Jordal, J. B., 2000: Rallus-artiklar 1971-1999. Litteraturliste med tilføyning av stikkord. Rallus 29:22-60.
- Jordal, J. B., 2005: Foreløpige sjekklister for sopp, lav og moser i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal Fylke, rapport 2-2005. 80 s.
- Jordal, J. B., 2006: Nasjonal registrering av kulturlandskap. Kartlegging av biologisk mangfold i Midt-Norge, med en kunnskapsstatus for Møre og Romsdal. Rapport J. B. Jordal nr. 2-2006, 94 s.
- Jordal, J. B. 2007a: Oversikt over raudlistearter i MR. Rallus 36:103-117.
- Jordal, J. B. 2007b: Slåtteeenger i Møre og Romsdal. Samanstilling av kunnskapen om biologisk verdifulle lokalitetar. MR Fylke, Landbruksavd. rapport nr. 1-2007. 112 s.
- Jordal, J. B. & Gjøl, K. B., 2004: Biologisk mangfold i ferskvann i Møre og Romsdal. En kunnskapsstatus. Møre og Romsdal Fylke, rapport 02-2004. 69 s.
- Jordal, J. B. & Gaarder, G., 1993: Soppfloraen i en del naturbeitemarker og naturenger i Møre og Romsdal og Trøndelag. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernvedlegget rapport nr. 9-1993. 76 s.
- Jordal, J. B. & Gaarder, G., 1995: Biologisk mangfold på økologisk drevne bruk. Beitemarkssopp og planter. Norsk senter for økologisk landbruk, Tingvoll. 44 s. ISBN 82-7687-039-2.
- Jordal, J. B. & Gaarder, G., 1998: Rødlisterarter i Møre og Romsdal - planter, sopp og lav. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernvedlegget, rapport nr. 3/98. 109 s.
- Jordal, J. B. & Gaarder, G., 1999: Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal 1992-98. Samlerapport. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavd. Rapport nr. 1 - 99: 278 s. + kart.
- Jordal, J. B., Holtan, D., Gaarder, G. & Grimstad, K. J. 2006. Status for solblom *Arnica montana* L. i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane. Blyttia 64:213-230.
- Jordal, J. B., Holtan, D. & Bøe, P. G. 2007. Kartlegging av naturtypar i Ørsta kommune. Rapport J. B. Jordal nr. 1-2007. 126 s.
- Jorddirektoratet, 1992: Oversiktskart produksjonsgrunnlaget for landbruket i Møre og Romsdal. 1:250 000.
- Jordhøy, P., 1987: Hønsfugl og pattedyr i Botneelvvassdraget, Volda kommune. Rapport Direktoratet for naturforvaltning, Reguleringsundersøkelsene, 3-1987. 15 s.
- Jørgensen, E., 1902: Lidt om utbredelsen af nogle af vore sjeldneste vestlandske levermoser. Bergen mus. årbok 1901 No. 9: 1-15.
- Jørgensen, E., 1919: Lidt om utbredelsen af nogle af vore sjeldneste vestlandske levermoser. Bergen mus. årbok 1916-17 Nr. 5: 1-337.
- Jørgensen, P. M., 1973: Forvillede arter og hybrider av slekten *Spiraea* i Norge. Blyttia 31:29-33.
- Jørgensen, P. M. & Ryvarden, L., 1970: Contribution to the lichen flora of Norway. Årbok for Univ. Bergen, mat.-nat. serie 1969 No 10: 1-24.
- Jørstad, I., 1948: Microcyclic Uredineae on *Geranium* and *Solidago*. Nytt Mag. Naturv. 86: 1-30.
- Jørstad, I., 1962: Distribution of the Uredinales within Norway. Nytt Mag. Bot. 9: 61-134.
- Jørstad, I., 1963: Ustilaginales of Norway. Nytt Mag. Bot. 10: 85-130.
- Jørstad, I., 1964: The Phycomyces Genera *Albugo*, *Bremia*, *Plasmopara* and *Pseudoperonospora* in Norway, with an appendix containing unpublished finds of *Peronospora*. Nytt Mag. Bot. 11: 47-82.
- Jørstad, I. & Gjærums, H. B. 1965: Recent Norwegian finds of Uredinales and Ustilaginales. Nytt Mag. Bot. 12: 55-77.
- Kaldhol, H., 1930: Sunnmøres kvartærgeologi. Norsk Geologisk Tidsskrift 11.

- Kaldhol, O. & Kallestad, R. S., 1994: Utvida miljøvernengasjement for jordbruksetaten i Møre og Romsdal. 17 s. + vedlegg.
- Kalland, V., 1995: Er trana på veg inn som hekkefugl i heile fylket vårt? Rallus 25:134.
- Kavlie, T., 1970: Vertikalutbredelsen til oseaniske planter i et øst-vest profil på Sunnmøre. Upubl. hovedfagsoppgave, Univ. i Bergen. 111 s.
- Korsmo, H. & Svalastog, D., 1997: Inventering av verneverdig barskog i Møre og Romsdal. NINA oppdragsmelding 427. 106 s.
- Kotilainen, M. J. & Seivala, O., 1954: Observations on serpentine flora at Sunnmøre. A serpenicolous form, *Cerastium alpinum* L. var. *nordhagenii* Kotil. & Seivala, var. nova. Nytt Mag. Bot. 3:139-146.
- Kristjánsson, L. T., 1996: Betre bruk av fiskeressursane i regulerte vassdrag i Møre og Romsdal. Sluttrapport. Samlerapport i prosjektet "Betre bruk av fiskeressursane i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, rapport utanom serie. 47 s.
- Kaalaas, B., 1911: Untersuchungen über die Bryophyten in Romsdals Amt. K. norske Vidensk. Selsk. Skr. 1910, 7: 1-91.
- Kårstad, O., 1936: Beskrivelse over Austefjord vasdrag. (Fyrdselva i Austefjorden, Volda i Sunnmøre). Notat 4 s.
- Landmark, A., 1883: Beskrivelse over Førdeelvans vasdrag, Voldens herred, Søndmøre. Notat 4 s.
- Langangen, A., 1996: Sjeldne og truede kransalger i Norge. Blyttia 53:23-30.
- Lange, M., 1981: Soppflora. Norsk utg. v/ F.-E. Eckblad. Ernst G. Mortensens forlag. 1-247.
- Larsen, B. & Larsen, O., 1991: Siste Nytt. Rallus 21:110-111.
- Larsen, B. M. & Schartau, A. K. L., 1994: Kjemisk overvåking av vann og vassdrag. Elveserien - dataoversikt 1965-93. NINA oppdragsmelding 238:1-31.
- Larsen, O. J., 1975: Observasjon av spurveugle. Rallus 5:91.
- Larsen, R., 1986: Dale kraftverk, fiskeribiologiske forhold i Litlebøvasdraget. Zool. Mus., Univ. i Bergen, rapport, 32 s.
- Lekander, B., Bejer-Petersen, B., Kangas, E. & Bakke, A., 1977: The distribution of bark beetles in the nordic countries. Acta Entomologica Fennica 32. 37 s. + kart.
- Lid, J. & Lid, D. T., 1994: Norsk flora. 6. utgåve ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget, Oslo. 1014 s.
- Lid, J. & Lid, D. T., 2005: Norsk flora. 7. utgåve ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget, Oslo. 1230 s.
- Lid, J. & Zachau, A. R., 1928: Utbredningen av *Viscaria alpina* (L.) G. Don, *Alchemilla alpina* L. och *Rhodiola rosea* L. i Skandinavien. Med. Från Göteborgs Bot. Trädgård IV: 69-144.
- Lien, I. K., 1990: Verneplan IV - fisk. Møre og Romsdal. Direktoratet for naturforvaltning. 18 s.
- Lillehammer, A., 1974: Norwegian stoneflies. II. Distribution and relationship to the environment. Norsk ent. Tidsskr. 21:195-250.
- Lindström, E.-A. & Relling, B., 1994: Overvåking av små og mellomstore landbruksforurensede vassdrag i Møre og Romsdal. Undersøkelser i 1992 og 1993. NIVA rapport O-94117: 1-20 + vedlegg.
- Loen, J., 1991: Ornitologiske feltregistreringar. Verneplan IV for vassdrag, Møre og Romsdal fylke. Direktoratet for naturforvaltning, DN-notat 1991-11. 104 s.
- Lund, R. A. & Haukebø, T., 1985: Særlige reguleringer av laksefisket i Møre og Romsdal i 1984 og 1985. Erfaringer av reguleringene i 1984. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 7-1985. 59 s.
- Lund, R. A. & Haukebø, T., 1986: Laks- og sjørretfisket med faststående redskap og dorg i Møre og Romsdal. En fangstdagbokundersøkelse i 1984 og 1985. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 4-1986. 43 s.
- Lund, R. A. & Haukebø, T., 1986: Prøvefiske med kavelflytende makrellgarn og laksegarn i Møre og Romsdal 1985. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 2-1986. 41 s.
- Lund, R. A. & Haukebø, T., 1986: Særlige reguleringer av laksefisket i Møre og Romsdal i 1984 og 1985. Sluttrapport. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 6-1986. 58 s. + vedlegg
- Lutro, O., Thorsnes, T. & Tveten, E., 1998: Utgreiing om geologisk kart over Noreg- 1:250 000 Ålesund. Norges geologiske undersøkelse.
- Lutro, O., Thorsnes, T. & Tveten, E., 1998: Utgreiing om geologisk kart over Noreg- 1:250 000 Ulsteinvik. Norges geologiske undersøkelse.
- Lye, K. A., 1966: Nye plantefunn frå Rogaland 1965-1966. Blyttia 24:251-263.
- Lynge, B., 1921: Studies on the lichen flora of Norway. Skr. VidenskSelsk. Kristiania mat.-naturvid. Klasse 1921: 7 :1-252.
- Lynnes, R., 1963: Rov-vepser (Hym., Sphegidae) i Grynobius-ganger i naust på Sunnmøre. Norsk Ent. Tidsskr. 12: 100-104.
- Lynnes, R., 1966: Levetid og vekst hos peleorm. Fauna 19:143-148.
- Lynnes, R., 1967: Planteliv og dyreliv i Dalsfjord. Dalsfjord. 1. Bygda. s. 72-88.
- Lynnes, S., 1983: Dalsfjord. Dalsfjord sogenemnd. 2. oppl. Volda Bygdebok nemnd. 2 bind.
- Løken, A., 1973: Studies on Scandinavian bumble bees (Hymenoptera, Apidae). Norsk Entomol. Tidsskr. 20: 1-218.

- Løkken, S., 1968: *Polystichum braunii* - en oseanisk art funnet i den kontinentale Gudbrandsdalen. *Blyttia* 26:125-136.
- Malme, L., 1969: Frå floraen på Talstadhesten. *Blyttia* 27:226-237.
- Malme, L., 1972: Undersøkelser over makrovegetasjonen i en del innsjøer i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane. *Norsk inst. vannforsk. 0-70/66:1-25*.
- Malme, L., 1974: Bidrag til mosefloraen i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane. *Blyttia* 32:11-14.
- Malme, L., 1974: Botaniske undersøkelser i tre innsjøer i olivinområder på Sunnmøre. *Norsk inst. vannforsk. 0-66070, 23 s.*
- Malme, L., 1975: En plantesosiologisk undersøkelse av vann- og sumpvegetasjonen i Møre og Romsdal. *Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Mus. Miscell.* 22:1-44.
- Malme, L., 1978: Floristic and ecological studies of bryophytes in some Norwegian inland lakes. *Norwegian Journal of Botany* 25:271-279.
- Malme, L., 1978: Makrofyttvegetasjonen i tre innsjøer i olivinområder på Sunnmøre. *Blyttia* 36:19-26.
- Malme, L., 1979: Bidrag til mosefloraen i Møre og Romsdal. *Blyttia* 37:11-14.
- Marker, E., 1977: Landsplan for verneverdige områder og forekomster. Naturgrunnlaget og inndelingsprinsipper. Vegetasjon og flora. Miljøverndepartementet.
- Mehl, R., 1978: Henvendelser angående skadedyr, ektoparasitter og andre plagsomme dyr i 1972-1976. *Fauna* 31:250-267.
- Mehli, S. Aa., 1975: Sakkyndig uttalelse vedrørende laksefisket og innlandsfisket i Vikelva (Norddalselva) og Åmela.
- Mehli, S. Aa. & Waatervik, E., 1975: Fiskeribiologisk uttalelse til Åmelavassdraget-innlandsfisk.
- Mehli, S. Aa. & Waatervik, E., 1976: Åheims-Stårheimsvassdraget. Fiskeribiologisk uttalelse - innlandsfisk.
- Melby, M. W., 1996: Kyststamveg Nordfjordeid - Volda. Konsekvensutredning på tema Natur-/kulturlandskap. Miljøfaglig Utredning rapport 1996:19.
- Melby, M. W. & Gaarder, G., 1999: Vassdragsrapport 094/1 Stigedalselva, Møre og Romsdal fylke. Miljøfaglig Utredning rapport 1999:32.
- Melby, M. W. & Gaarder, G., 2001: Verdier i Stigedalselva, Volda kommune i Møre og Romsdal. VVV-rapport 2001-7. Utgitt av Direktoratet for Naturforvaltning i samarbeid med Norges vassdrags- og energidirektorat og Fylkesmannen i Møre og Romsdal. 46 s. + vedlegg.
- Michaelsen, T. C., 2001: Diett hos ugler og dagrovfugler i Møre og Romsdal - analyse av gulpeboller. *Rallus* 30:26-30.
- Michaelsen, T. C., 2002: Litt om kattuglas diett i Møre og Romsdal sesongen 2001. *Rallus* 31:67-75.
- Michaelsen, T. C., 2002: Funn av taigaspissmus *Sorex isodon* i Stranda og Volda kommuner, Møre og Romsdal. Resultater fra analyse av gulpeboller og fangst med fallfeller. Upublisert rapport fra NZFs Prosjekt Pattedyratlas, Fylkesmannen i Møre og Romsdal. 9 s.
- Michaelsen, T. C., Grimstad, K.J., Soot, K. M., Heggset, J. & Jordal, J.B., 2003: Kartlegging av flaggermus i Møre og Romsdal. Kunnskapsstatus 2002. *Norsk Zoologisk Forening, rapport 10.* 25 s. + vedlegg.
- Michaelsen, T. C., Anonby, J. E., Olsen, O., Grimstad, K. J. & Soot, K. M., 2003: Fenologi hos flaggermus på Vestlandet. *Fauna* 56:120-130.
- Miljøverndepartementet, 1984: Samlet plan for vassdrag. Hovedrapport. Miljøverndepartementet. 219 s. + vedlegg.
- Miljøverndepartementet, 1985: Samlet plan for vassdrag. Utbygd og nyttbar vasskraft, vernede vassdrag. Bilagskart til St. meld. nr. 63 (1984-85). Om Samlet plan for vassdrag. Miljøverndepartementet. Målestokk 1:10000000.
- Miljøverndepartementet, 1992: Samlet plan for vassdrag. Bilagskart til St. meld. nr. 60 (1991-92). Om Samlet plan for vassdrag. Miljøverndepartementet.
- Moe, B., Korsmo, H. & Svalastog, D., 1992: Verneplan for barskog. Regionrapport for Vest-Norge. NINA utredning 031:1-114.
- Moe, D., 1984: The late quarternary history of *Rhamnus frangula* in Norway. *Nordic Journal of Botany* 4:655-660.
- Moen, A. (ed.), 1995: Regional variation and conservation of mire ecosystems. *Gunneria* 70.
- Moen, A., 1995: The norwegian national plan for mire nature reserves: method, criteria and results. pp. 159-176 In: Moen, A. (ed.): Regional variation and conservation of mire ecosystems. *Gunneria* 70.
- Moen, A., 1998: Vegetasjon. *Nasjonalatlas for Norge. Statens kartverk, Hønefoss.* 199 s.
- Moen, A. & Odland, A., 1993: Vegetasjonsseksjoner i Norge. *Univ. Trondheim Vitensk. mus. Rapp. Bot. Ser.* 1993-2: 37-53.
- Moen, A., Elven, R. & Odland, A. 1998: Vegetasjonsseksjonskart over Norge. *Nasjonalatlas for Norge. Statens kartverk, Hønefoss.*
- Moen, O. (red.), 1984: Møre og Romsdal fylke Volda kommune Sogn og Fjordane fylke Eid kommune: 389 Tungeelva, 01 Steinsvik kraftverk. Samla Plan for vassdrag. Miljøverndepartementet, vassdragsrapport. ISBN: 82-7243-366-4.

- Moen, O. (red.), 1984: Møre og Romsdal fylke, Volda kommune. Sogn og Fjordane fylke, Eid kommune: Austefjord, 392 Stigedalselva, 394 Austefjordselva, 01A Stigedalselv kraftverk, 11A Austefjord kraftverk, 11B Fyrde kraftverk. Samla Plan for vassdrag. Miljøverndepartementet, vassdragsrapport. ISBN: 82-7243-362-1.
- Moen, O. (red.), 1984: Møre og Romsdal fylke. Volda kommune: Kilspollen 391 Litlebøelva, 01 Kilspollen kraftverk. Samla Plan for vassdrag. Miljøverndepartementet, vassdragsrapport. ISBN: 82-7243-370-2.
- Moen, O. (red.), 1984: Møre og Romsdal fylke. Volda kommune: 393 Botnaelva, 01 Botnaelv kraftverk, 02 Botnaelv kraftverk. Samla Plan for vassdrag. Miljøverndepartementet, vassdragsrapport. ISBN: 82-7243-371-0.
- Moen, O. (red.), 1984: Møre og Romsdal fylke. Vanylven kommune, Volda kommune: 388 Åmæla, 01 Åmæla kraftverk. Samla Plan for vassdrag. Miljøverndepartementet, vassdragsrapport. ISBN: 82-7243-365-6.
- Moen, O. (red.), 1984: Møre og Romsdal fylke. Ørsta kommune, Volda kommune: Vatne 395 Kvanndalselva Vatne, Norddalen ovf., 01 Vatne kraftverk, 02 Björdal kraftverk. Samla Plan for vassdrag. Miljøverndepartementet, vassdragsrapport. ISBN: 82-7243-513-6.
- Moen, O. (red.), 1985: Temahefte nr. 2, vilt og fisk, Møre og Romsdal fylke. Miljøverndepartementet, vassdragsrapport, Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Moen, O. (red.), 1985: Temahefte nr. 1. Naturvern og friluftsliv. Miljøverndepartementet, vassdragsrapport, Møre og Romsdal Fylke, Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Moen, O. (red.), 1991: Møre og Romsdal fylke, Volda kommune, Sogn og Fjordane fylke Eid kommune: Austefjord. Vidareføringsprosjekt for 39411 Austefjord. 394 Austefjordelva, 11 Austefjord kraftverk. Samla Plan for vassdrag. Miljøverndepartementet, vassdragsrapport. ISBN 82-7243-793-7. T787.
- Mork Soot, K., 1996: Sunnmøre RG. Ringmerkaren 8:97-100.
- Mork Soot, K., 1997: Sunnmøre RG. Ringmerkaren 9:89-92.
- Mork Soot, K., 1998: Sunnmøre RG. Ringmerkaren 10:63-66.
- Mork Soot, K., 1999: Sunnmøre RG. Ringmerkaren 11:33-36.
- Mork Soot, K., 2000: Ringmerkingsoversikt Sunnmøre RG 1999. Rallus 29:62-69.
- Mork Soot, K. & Runde O. 1996: Stavanger Museum, utskrivne funn 1995. Ringmerkaren 8:16-55.
- Mork Soot, K., Olsen, O. & Sætre, S. 1997: Låvesvaleprosjektet 1996. Rallus 27:19-32
- Mork, K., 1973: Ringmerkt på Nordvestlandet i 1972. Rallus 3(2):17-20.
- Mork, K., 1976: Ringmerkt på Nordvestlandet i 1975. Rallus 6:117-121.
- Mork, K., 1977: Ringmerkt på Nordvestlandet i 1976. Rallus 7:115-117.
- Mork, K., 1979: Ringmerkt på Nordvestlandet i 1977. Rallus 9:19-21.
- Mork, K., 1985: Hareid ringmerkingsgruppe 1984. Rallus 15:121-123.
- Mork, K., 1986: Ringmerkingsoversyn 1985 frå Hareid RG. Rallus 16:74-83.
- Mork, K., 1988: Hareid ringmerkingsgruppe 1986-1987. Rallus 18:83-97.
- Mork, K., 1989: Hareid RG 1988. Ringmerkaren 1:42-46.
- Mork, K., 1989: Hareid ringmerkingsgruppe 1988. Rallus 19: 13-29.
- Mork, K., 1990: Sunnmøre RG. Ringmerkaren 2:36-42.
- Mork, K., 1991: Sunnmøre RG. Ringmerkaren 3:53-59.
- Mork, K., 1991: Sunnmøre RG c/o Kjell Mork, Hareid. Rallus 21:106-107.
- Mork, K., 1992: Ringmerkingsssonen 1991, OUM. Rallus 22: 61-73.
- Mork, K., 1992: Sunnmøre RG. Ringmerkaren 4:48-56.
- Mork, K., 1993: Sunnmøre RG. Ringmerkaren 5:47-53.
- Mork, K., 1994: Sunnmøre RG. Ringmerkaren 6:49-55.
- Mork, K., 1995: Sunnmøre RG. Ringmerkaren 7:87-92.
- Mork, K., 1996: Låvesvaleundersøkingar på Sunnmøre i 1995. Rallus 26:33-40.
- Mork, K., 1996: Hekkestus for hønehauken (*Accipiter gentilis*) i Møre og Romsdal i 1995. Rallus 26:46-51.
- Mork, K. & Runde O. 1995: Stavanger Museum, utskrivne funn 1994. Ringmerkaren 7:20-54.
- Mossberg, B., 1992: Den nordiska floran. Wahlström & Widstrand. 696 s.
- Mossberg, B. & Stenberg, L., 1995: Gyldendals store nordiske flora. Gyldendal Norsk forlag. 695 s.
- Myklebost, H. E., 1994: Miljø- og sysselsetjing 1993. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 2-1994. 72 s.
- Myklebust, M., Byrkjeland, S., Gylseth, P. H. & Størkersen, Ø. R. 1995: Fugler i Norge 1994. Rapport fra Norsk faunakomite for fugl (NFKF). Vår fuglefauna 118:303-322.
- Myklebust, M., Gylseth, P. H., Husby, M., Størkersen, Ø. R. & Værnesbranden, P. I. 1998: Fugler i Norge 1995. Rapport fra Norsk faunakomite for fugl (NFKF). Vår fuglefauna Supplement nr. 2:27-50.
- Myklebust, M., Husby, M., Størkersen, Ø. R. & Værnesbranden, P. I., 2000: Fugler i Norge 1996. Vår Fuglefauna Supplement 3:25-49.
- Myrberget, S., 1962: Vipas utbredelse i Norge. Norsk ornitologisk forenings vipeundersøkelse. Sterna 5:1-14.
- Myrberget, S. & Frøiland, Ø. 1972: Oteren i Norge omkring 1970. Fauna 25:149-159.
- Møkkelgjerd, P. I., 1967: Melding om fiskeribiologiske undersøkelser i Møre og Romsdal 1967. Fiskevatn i Volda kommune. Rapport, dels upaginert, 46 s.

- Møkkelgjerd, P. I. & Vasshaug, Ø., 1970: Fiskerisakkyndig uttalelse og forslag til konsesjonsbetingelser vedrørende L/L Tussa kraft-reguleringer av Åmelavassdraget m. v. Rapport fra fiskerikonsulentene i Midt-Norge.
- Møkkelgjerd, P. I., Johnsen, B. O. & Jensen, A. J., 1994: Furunkulose og midlertidige sikringssoner for laksefisk. NINA Utredning 059: 1-29.
- Møllebakk, T. (red.), 1990: Nordvestlandets fjellverden. Fotturer i Møre og Romsdal. Gyldendal norsk forlag. Oslo. 224 s.
- Møre og Romsdal fylkeskommune, 1998: Fylkesdelplan for inngrepsfrie naturområde. Høringsutkast. Målestokk 1:2 000 000. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging.
- Naturvernforbundet i Møre og Romsdal, Møre og Romsdal Forfatterlag & Leren, Ø., 1992: Fjell stig av hav. KOM-forlag. 152 s.
- Nerland, T., 1973: Den marine benthosalg-vegetasjonen i et område på Sunnmøre, Møre og Romsdal. Hovedfagsoppg., Univ. i Oslo. (upubl.)
- Niemelä, T., 1972: On Fennoscandian Polypores II. *Phellinus laevigatus* (Fr.) Bourd. & Galz. and *P. lundelli* Niemelä n.sp. Ann. Bot. Fenn. 9: 41-59.
- Niemelä, T., 1974: On Fennoscandian Polypores III. *Phellinus tremulae* (Bond.) Bond. & Borisov. Ann. Bot. Fenn. 11: 201-215.
- NIJOS, 1993: Landskapsregioner i Norge. NIJOS, rapport. 51 s.
- Nisja, E. G., 1988: Verneplan IV for vassdrag. Fagrapport botanikk, Møre og Romsdal. Direktoratet for naturforvaltning.
- Nordal, I. & Wischmann, F., 1987: Nye norske høydegrenser for en del kystplanter i Hjartdal (Telemark). Blyttia 45:59-64.
- Nordhagen, R., 1947: *Dryopteris paleacea* (Sw.) C. Chr. og dens utbredelse i Norge. Blyttia 5:89-118.
- Nordisk Ministerråd, 1977: Naturgeografisk regioninndeling av Norden. Nordisk utredningsserie B 1977: 34. 137 s.
- Nordisk Ministerråd, 1984: Naturgeografisk regioninndeling av Norden. Nordiska ministerrådet. 274 s. + vedlegg.
- Norges geologiske undersøkelse, 1972: Berggrunnsgeologisk kart 1:50 000, kartblad 1318 IV Hornindal. Svartkvitt.
- Norges geologiske undersøkelse, 1974: Berggrunnsgeologisk kart 1:50 000, kartblad 1218 I Nordfjordeid. Svartkvitt.
- Norges geologiske undersøkelse, 1986: Kwartærgeologisk kart 1:50 000, kartblad 1218 I Nordfjordeid.
- Norges Offentlige Utredninger (NOU) 1991: Verneplan for vassdrag IV. NOU 1991-12B. 373 s.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1976: Bøksanger i Møre og Romsdal. Rallus 6:25.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1977: Ornitologisk stasjon Vigra. Årsrapport for 1976. Rallus 7:37-56.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1987: Siste nytt. Rallus 17:86.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1987: Siste nytt. Rallus 17:63-65.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1989: Siste nytt!! Rallus 19:71.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1992: Siste Nytt! Rallus 22:127.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1993: Siste nytt! Rallus 23:104-107.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1994: Siste nytt! Rallus 24:144-145.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1995: Siste nytt! Rallus 25:156-157.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1996: Siste nytt! Rallus 26:53-55.
- Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal, 1996: Siste nytt! Rallus 26:138.
- Nygård, T., Jordhøy, P. & Skaare, J.U., 1993: Landsomfattende kartlegging av miljøgifter i dvergfolk. NINA Oppdragsmelding 232: 1-24.
- Odland, A., 1991: Klassifisering av vassdrag på Vestlandet ut fra deres floristiske sammensetning. NINA Forskningsrapport 16:1-88.
- Olsen, O., 1995: Kollisjonsfarleg spenn utbeta. Rallus 25:13-14.
- Olsen, O., 1995: Fuglar i Volda kommune. Rallus 25:3-10.
- Olsvik, H., 1996: Øyestikkere i Møre og Romsdal, Vest-Norge, status for Atlas-prosjektet pr. 1995. Nord. Odonat. Soc. Newsl. 2(1):16-22.
- Olsvik, H., 1996: Atlasprosjekt på øyestikkere (Odonata) i Møre og Romsdal. Rallus 26:89-93.
- Olsvik, H., 1996: Atlasprosjektet på øyestikkere (Odonata) i Møre og Romsdal. Insekt-Nytt 21: 15-25.
- Olsvik, H., 1997: Øyestikkere i Møre & Romsdal, status etter 1996-sesongen, Nordisk Odonatologisk forum 3 (1):17.
- Olsvik, H., 1998: Øyestikkere i Møre & Romsdal, status etter 1997-sesongen, med rød liste. Nordisk Odonatologisk forum 4 (1):16-17.
- Olsvik, H., 2004: Svartspetten på Nordmøre i 2003. Rallus 33:8-9.
- Omang, S. O. F., 1944: Nye Hieracium-arter fra den øverste del av Ottadalen, Sunnfjord og Sunnmøre. Nytt mag. naturv. B. 84:93-163.

- Otnes, B., 2000: Landbrukspåverka vassdrag i Møre og Romsdal 1992-1997. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 2000-04. 14 s. + vedlegg.
- Pedersen, O., 2002: Karplanteherbariene - hva har samlet seg der? *Blyttia* 60:103-116.
- Rabben, J., Folkestad, A. O. & Ålbu, T. 1983: Ornitologiske undersøkingar Møre og Romsdal. Årsrapport 1982 Del 2. *Rallus* 13:132-146.
- Raddum, G. G. & Berthelsen, B., 1981: Botanisk og faunistisk befarung av Stigedalsvassdraget og Austefjordvassdraget, Eid og Volda kommune. Univ. i Bergen, Zool. mus. Rapport 46. 46 s.
- Ramsfjell, T., 1960: Distribution of the Genus *Peronospora* in Norway. *Nytt mag. bot.* 1960: 147-178.
- Ree, V., 1976: Rapport fra NNSK's virksomhet april 1975-april 1976. *Sterna* 15:179-197.
- Rekdal, Y., 1987a: Hjørundfjord 1219 III. Vegetasjonskart 1:50 000. Vedlegg til rapport frå Jordregisterinstituttet.
- Relling, B. & Otnes, B., 2000: Miljøkartleggingar i fjordar og kystfarvatn i Møre og Romsdal pr. 01.01.2000. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 2000-02. 139 s.
- Relling, B. & Otnes, B., 2000: Miljøkartleggingar i vassdrag i Møre og Romsdal pr. 01.01.2000. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 2000-03. 123 s.
- Remøy, S., 2001: Siste nytt. *Rallus* 30:89-91.
- Rieber-Mohn, G. F. m.fl., 1999: Til laks åt alle kan ingen gjera? Om årsaker til nedgangen i de norske villaksbestandene og forslag til strategier og tiltak for å bedre situasjonen. NOU 1999:9. 297 s.
- Roalkvam, R., 1984: Åkerriksa *Crex crex* i Rogaland og Norge. *Vår fuglefauna* 7:87-90.
- Roalkvam, R., 1985: Smålomens *Gavia stellata* og storlomens *G. arctica* hekkeutbredelse i Norge. *Vår fuglefauna* 8:23-27.
- Robak, H. & Børtnes, G., 1970: Proveniensenforsøk med *Picea a.* Ditr. utlagt 1967/68 i Møre og Romsdal fylke. Vestlandets fortlige forsøksstasjon, Stend. Foreløpige forsøksmeldinger, 4.
- Runde, O. J., 1999: Ringmerking i Norge 1914-1998. *Ringmerkaren* 12:1-152.
- Rygh, O., 1908: Norske gaardsnavne. Bd. XII. Romsdals amt.
- Ryvarden, L., 1968: Flora over kjuker. Universitetsforlaget. 96 s.
- Ryvarden, L., 1994: Mykogeografisk interessante kjuker. *Blekksoppen* 22(63):25-31.
- Røsborg, L., 1975: Inventering av vegetasjonen på olivinfelta ved Bjørkedalsvatnet i Volda, Møre og Romsdal. Landsplan for verneverdige områder/forekomster, Miljøverndepartementet. Bot. nr. 69. Botanisk museum, Universitetet i Bergen (upubl.)
- Raastad, I., 1996: Friluftsliv, miljø og sysselsetting i Møre og Romsdal 1994 og 1995. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport 10-1996. 121 s.
- Schiøtz, J., 1871: Om Skovforholdene i Romsdals Amt. Kristiania, 64 s.
- Schjeide, M., 1990: Lokalbibliografi for Volda 1965-1989. VI, 40 s.
- Schnell, Ø. A., 1988: Twentyeight Chironomidae (Diptera) new to Norway. *Fauna norv. Ser. B. Norw. J. Ent.* 35:1-4.
- SFT, 1996: Regional innsjøundersøkelse 1995. Rapport 677/96 (datarapport: 690/97). Statlig program for forurensningsovervåking. TA-1389/1996.
- Sigmond, E. M. O., M. Gustavson & D. Roberts, 1984: Berggrunnskart over Norge. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 2.2.1. Norges geologiske undersøkelse.
- Simonnæs, J. O., 1890: Beskrivelse over Førdeelvens vassdrag nr. 393 Voldens Præstegjeld Søndmøre.
- Simonnæs, J. O., 1891: Beskrivelse over Bjørkedalselvens (Kileelven) vassdrag i Voldens præstegjeld S. Søndmøre Fogderi Romsdal Amt.
- Sjong, M.-L., 1990: Fagrapport i friluftsliv: verneplan IV for vassdrag, Møre og Romsdal fylke. DN-notat 3-1990. 140 s. + kart.
- Skogen, A., 1974: Karplantefloraen i Ørland herred, Sør-Trøndelag, nyfunn og forandringer etter 10 år. *Miscellanea* 18.
- Snelli, J.-A., 1974: A collection of marine mollusca from Møre and Romsdal, Northwestern Norway. *Kgl. norske Vidensk. Selsk. Museet, Miscellanea* 20: 1-17.
- Soland, H., 1991: Friluftslivområder sikret med statlige midler. DN-rapport 1991-9. 96 s.
- Soot, K. M., 2002: Sunnmøre RG Årsrapport 2001. *Rallus* 31:55-63.
- St.meld. nr. 63 (1984-85). Om Samlet plan for vassdrag. Miljøverndepartementet. 397 s.
- St.meld. nr. 60 (1991-92). Om Samlet plan for vassdrag. Miljøverndepartementet. 141 s.
- St. prp. nr. 130 (1981-82). Om kraftdekningen i 1980-årene og forholdet til Samlet plan for vassdrag. Tilråding til Olje- og energidepartementet av 14. mai 1982, godkjent i statsråd samme dag. 24 s.
- St. prp. nr. 118 (1991-92). Verneplan IV for vassdrag. OED 128 s.
- Statens kartverk, 1992: Topografisk hovedkartserie 1:50 000, kartblad 1119 II Volda.
- Statens kartverk, 1995: Topografisk hovedkartserie 1:50 000, kartblad 1318 IV Hornindal.
- Statens kartverk, 1995: Topografisk hovedkartserie 1:50 000, kartblad 1218 I Nordfjordeid.
- Statens kartverk, 1995: Topografisk hovedkartserie 1:50 000, kartblad 1218 IV Ålfoten.
- Statens kartverk, 1997: Topografisk hovedkartserie 1:50 000, kartblad 1219 III Hjørundfjord.
- Statistisk Sentralbyrå, årleg: Jaktstatistikk (årstal). Norges offisielle statistikk.

- Statistisk Sentralbyrå, 1978: Jaktstatistikk 1846-1977. Norges offisielle statistikk. 195 s.
- Steien, T., 1984: Møre og Romsdal 1970-1983. En bibliografi. Møre og Romsdal distriktshøgskole, Molde, Skrifter 1984:4: 1-387.
- Stenberg, I., 1989: Kvitryggspettstudiar i Møre og Romsdal. Rallus 19:7-10.
- Stenberg, I., 1990: Preliminary results of a study on woodpeckers in Møre and Romsdal County, Western Norway. In: Carlson, A. & Aulén, G. (eds.) Conservation and Management of Woodpecker Populations. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Wildlife Ecology. Report No. 17, Uppsala. Pp 67-79.
- Stenberg, I., 1995: OUM-rapport 1994. Rallus 25:70.
- Stenberg, I., 2000: Truga hakkespettar i Møre og Romsdal 1990-2000. Rapport til Fylkesmannen i Møre og Romsdal frå Norsk Ornitologisk Forening (OUM) avd. Møre og Romsdal. 18 s.
- Stenberg, I., 2000: Hakkespettar på raudlista: Resultat frå fylkesprosjektet. Rallus 29:92-95.
- Stenberg, I., 2001: Kvitryggspetten i Noreg - status fram til 2001. Norsk Ornitologisk Forening rapport nr. 6-2001. 37 s.
- Stenberg, I. & Hogstad, O. 1992: Habitat use and density of breeding woodpeckers in the 1990's in Møre og Romsdal county, western Norway. Fauna norv. Ser. C, Cinclus 15: 49-61.
- Stenberg, I. & Hogstad, O., 1995: Populasjonstetthet og økologi hos hvitryggspett og andre hakkespetter i Vest-Norge. Aktuelt fra Skogforsk nr. 10-95. Rapport XVIII fra forskningsprogrammet "Skogøkologi og flersidig skogbruk".
- Stenberg, I. & Stokke, P.K., 2003: Kvitryggspetten habitatval i Noreg. Norsk Ornitologisk Forening rapport nr. 2-2003. 31 s.
- Stokke, B. G., 2002: Åkerrikse-prosjektet i Møre og Romsdal - en statusrapport. Rallus 31:43-45.
- Stokke, B. G., 2003: Åkerrikse-prosjektet i Møre og Romsdal - en statusrapport. Rallus 32:4-6
- Strand, L. Å., 1998: Amfibieregistreringer i Møre og Romsdal (1998). Del 10: Volda. Notat til kommunen.
- Støbet Lande, U.S., Linnell, J.D.C., Herfindal, I., Salvatori, V., Brøseth, H., Andersen, A., Odden, J., Andréén, H., Karlsson, J., Willebrand, T., Persson, J., Landa, A., May, R., Dahle, B. & Swenson, J. 2003. Utredninger i forbindelse med ny rovviltmelding. Potensielle leveområder for store rovdyr i Skandinavia: GIS - analyser på et økoregionalt nivå. - NINA Fagrappport 064: 31pp.
- Størmer, P., 1967: Separate enclosure to "Mosses with a western and southern distribution in Norway". Lists of Norwegian herreder from which each species is known. 1-84.
- Størmer, P., 1969: Mosses with a western and southern distribution in Norway. Oslo.
- Sunde, K. B. & Grønningsæter, E., 1999: Rapport fra flaggermusundersøkelser i M&R 1998. Kunnskapsstatus for flaggermus i M&R. Rapport. 46 s.
- Svorkmo-Lundberg, T., Bakken, V., Helberg, M., Mork, K., Røer, J. E. & Sæbø, S. 2006. Norsk VinterfuglAtlas. Fuglenes utbredelse, bestandsstørrelse og økologi vinters tid. Norsk Ornitologisk Forening, Trondheim. 496 s.
- Sylte, A. G., 1981: Utnytting av naturressurser med hovedvekt på seterdrift. Årsoppgåve i samfunnsfag, Volda lararhøgskule.
- Sægrov, H., 1983: L/L Tussa kraft. Fiskeribiologiske granskinger i Åmelavassdraget. Kontrollfiske, Fiskerikonsulenten i Midt-Norge.
- Sægrov, I., 1969: Fiskeribiologiske undersøkelser i Møre og Romsdal 1969. Fiskevatn i Volda kommune.
- Sætre, S., Fagerhol, J., Myklebust, P. S., Mork, K. & Olsen, O., 1992: Nokre inntrykk frå Sunnmøre - Hekkesesongen 1992. Rallus 22:111.
- Sørensen, R., Bakkelid, S & Torp, B. 1987. Landhevning. Nasjonalatlas for Norge, hovedtema 2: Landformer, berggunn og løsmasser, kartblad 2.3.3.
- Thesen, G., 1861: Beskrivelse af Romsdals Amt. Bentzens Bogtr. Christiania. VIII, 649 s. + 1 kart.
- Timberlid, J. A., 1988: Driftsendringar i jordbruket som årsak til forsuring av norske vassdrag? Ein samanliknande studie av utmarksbruket på Vest- og Sørlandet i perioden 1850-1980. Økoforsk rapport 1988:14. 354 s.
- Tjomsland, T. & Romstad, R., 1982: Vurdering av resipientforhold i tilknytning til utbygging av Austefjord kraftverk. NIVA rapport 0-80064 (02). 28 s.
- Tjomsland, T. & Romstad, R., 1985: Vurdering av resipientforhold i tilknytning til utbygging av Dale kraftverk i Møre og Romsdal. NIVA-rapport, 1787. 18 s.
- Tjomsland, T. & Romstad, R., 1985: Vurdering av resipientforhold i tilknytning til utbygging av Botnaelva i Møre og Romsdal. NIVA-rapport, 1786. Prosjektnr: O-85158. 11 s.
- Tjomsland, T. & Romstad, R., 1985: Vurdering av resipientforhold i tilknytning til utbygging av Dale kraftverk i Møre og Romsdal. NIVA-rapport, 1787. Prosjektnr: O-85158. 18 s.
- Tjomsland, T., Alsaker-Nøstdahl, B., Kristoffersen, T. & Romstad, R., 1980: Austefjordsvassdragene: vurdering av resipientforhold. NIVA rapport 0-80064). 23 s.
- Toftdahl, H., 1987: Friluftsliv og andre utendørsaktiviteter langs Botnaelva, Volda kommune. Rapport Vassdragsforsk, 87/01. 26 s.
- Torkelsen, A.-E., 1972: Gelésopper. Universitetsforlaget. 102 s.

- Torkelsen, A.-E., 1977: Gelésopper på Vestlandet. *Blyttia* 35: 179-191.
- Traaen, T. S. & Romstad, R., 1987: Supplerende undersøkelser av vannkvalitet og begroing i Fyrdselva. NIVA Rapport O-87185. 17 s.
- Tveit, J. S. & Velsand, L., 1986: Innst. S. nr. 250. Innstilling fra kommunal- og miljøvernkomiteen om Samlet plan for vassdrag. (St. meld. nr. 63 for 1984-85). 24 s.
- Tveten, E., Lutro, O. & Thorsnes, T. 1998: Geologisk kart over Noreg, berggrunnskart ÅLESUND - 1:250000. Norges geologiske undersøking.
- Tveten, E., Lutro, O. & Thorsnes, T. 1998: Geologisk kart over Noreg, berggrunnskart ULSTEINVIK - 1:250000. Norges geologiske undersøking.
- Tønsberg, T., 1992: The sorediate and isidiate, corticolous, crustose lichens in Norway. *Sommerfeltia* 14: 331 pp.
- Ueland, O. G., Finstad, E. R. & Fatland, G., 1993: Innst. S. nr. 116 (1992-93). Innstilling fra energi- og industrikomiteen om Verneplan IV for vassdrag. (St. prp. nr. 118 for 1991-92. 18 s.
- Valde, K. & Gaarder, G., 2002: Vinteratlas. Kartlegging av overvintrande fugl i Møre og Romsdal. *Rallus* 30 (temanummer, 3/2001):61 s. upaginert.
- Vasshaug, Ø. & Møkkelgjerd, P. I., 1970: Fiskerisakkyndig uttalelse og forslag til konsesjonsbetingelser vedrørende L/L Tussa Kraft - regulering av Åmelavassdraget m. v. DVF konsulenten for ferskvannsfisket i Vest-Norge, rapport 24 s.
- Vaagsether, F. & Sørensen, B., 1995: Jakt- og fisketilbud i lokale jeger og fiskerforeninger i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal fylkeslag av Norges jeger- og fiskerforbund. Rapport. 47 s.
- Wangen, G., 1992: Telling av padder i Litlevatnet, Austeffjorden. Notat 1 s.
- Wendelbo, P. 1958: Arter og hybrider av *Centaurea* underslekt *Jacea* i Norge. *Bergen mus. årbok* 1957 Nr. 5: 1-29.
- Wildhagen, Aa., 1949: Minken (*Mustela vison* Schreb) i Norge. *Fauna* 2: 107-128.
- Wold, H. E., 1978: Fiskeribiologiske undersøkelser 1978 i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal Landbruksksselskap. Rapport 37 s.
- Waatevik, E., 1993: Steinsvik laks A/S - vassuttak frå Vassbakkevatnet i Steinsvikvassdraget. Konsekvensvurdering av skader og ulemper for fisk og fisket i vassdraget som følge av inngrepet. Rapport 9 s. + vedlegg.
- Waatevik, E., 1994: Steinsvik laks A/S - vassuttak frå Vassbakkevatnet i Steinsvikvassdraget. Resultat og vurderingar etter elektrisk prøvefiske i vassdraget 11. november 1993. Rapport 5 s.
- Øien, D. I., 1985: Naturverninventering i Stigedalen og Bjørkedalen, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal fylker. Fordjupningsoppgåve, Sogn og Fjordane distriktshøgskule (upubl.).
- Økland, K. A. & Økland, J., 1996: Landsoversikt over funn av ferskvannssvamper (Porifera: Spongillidae) i Norge - en database. *Rapp. Lab. Ferskv. Økol. Innlandsfiske*, nr. 159. 12 s + tabeller (25 s).
- Øvstedal, D. O., 1980: *Asplenium cuneifolium* i Norge. *Blyttia* 38:19-22.
- Øye, A., 1980: Seterbruket og setrane i Volda. Stend.
- Ålbu, T., 1986: OUM rapport. Rapporterte ringmerkingsfunn i tida 1.10.83-1.1.86. *Rallus* 16:11-23.
- Ålbu, T., 1990: Rapport fra LRSK. *Rallus* 20:48-50.
- Ålbu, T., 1992: Sjeldne fugler i M&R 1991. Rapport fra den Lokale rapport- og sjeldenhetskomiteen - Meddelelse nr 23. *Rallus* 22:78-83.
- Ålbu, T., 1993: Sjeldne fugler i Møre og Romsdal i 1992. Rapport fra den Lokale rapport- og sjeldenhetskomiteen (LRSK) - Meddelelse nr 24. *Rallus* 23:41-50.
- Ålbu, T., 1994: Sjeldne fugler i M&R 1993. Rapport fra den Lokale rapport- og sjeldenhetskomiteen (LRSK) - Meddelelse nr 25. *Rallus* 24:100-106.
- Ålbu, T., 1995: Sjeldne fugler i M&R i 1994. Rapport fra den Lokale rapport- og sjeldenhetskomiteen (LRSK) - Meddelelse nr 26. *Rallus* 25:107-112.
- Ålbu, T., 1997: Sjeldne fugler i Møre og Romsdal 1995 og 1996. Rapport fra den Lokale rapport- og sjeldenhetskomiteen (LRSK) - Meddelelse nr 27. *Rallus* 27:74-83.
- Ålbu, T., 2003: Sjeldne fugler i Møre og Romsdal 1997-2003, Del 1: rapport- og NSKF-arter. Rapport fra den Lokale rapport- og sjeldenhetskomiteen (LRSK) - Meddelelse nr 28. *Rallus* 32:96-108.
- Ålbu, T., 2004: Sjeldne fugler i Møre og Romsdal 1997-2003, Del 2: beskrivelses-arter og tillegg. Rapport fra den Lokale rapport- og sjeldenhetskomiteen (LRSK) - Meddelelse nr 29. *Rallus* 33:30-39.
- Ålbu, T., A. O. Folkestad, A. O., Gustad, J. R. & Valde, K. 1991: Sjeldne fugler i M&R i 1990. Rapport fra den Lokale rapport- og sjeldenhetskomiteen (LRSK) - Meddelelse nr 22. *Rallus* 21:49-62.
- Ålbu, Ø., 1984: Godkjente observasjoner fra LRSK. *Rallus* 14:56-58.
- Aarrestad, P. A., 1986: Konsesjonsavgjørende botaniske undersøkelser i Litlebøelv, Volda kommune. Univ. i Bergen, Bot. Inst., upubl. rapp. 1-16.
- Aarrestad, P. A., 1986: Konsesjonsavgjørende botaniske undersøkelser i Botnaelv, Volda kommune. Univ. i Bergen, Bot. Inst., upubl. rapp. 1-18.

Andre kjelder

Artsdatabanken: www.artsdatabanken.no

DN-håndbok nr. 13, 2. utgave: <http://www.naturforvaltning.no/archive/attachments/02/123/Hndbo001.pdf>

DN sin elvedeltadatabase på Internett: <http://www.elvedelta.no>

DN sin Naturbase: <http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>

Landskapsregionar Møre og Romsdal: http://kart2.skogoglandskap.no/landskap/Fylkeskart/lreg_F15_150dpi.pdf

Møre og Romsdal fylke, kommunale naturtyperapporter:

<http://fylkesmannen.no/fagom.aspx?m=1555&amid=1384961>

Norges Geologiske Undersøkelse (Berggrunnskart), <http://www.ngu.no/kart/bg250/>

Norges Geologiske Undersøkelse (Løsmassekart), <http://www.ngu.no/kart/losmasse>

Norsk lavatabase på Internett. <http://www.toyen.uio.no/botanisk/lavherb.htm>

Norsk soppdatabase på Internett. [http:// http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/sopp/nsd_b.htm](http://http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/sopp/nsd_b.htm)

Munnlege kjelder

Følgjande personar har gjeve munnlege eller skriftlege opplysningar om biologiske forhold, eller bestemt materiale:

Alv Ottar Folkestad

Karl Johan Grimstad

Geir Gaarder

Kristian Hassel

Perry G. Larsen

Oddvar Olsen

VEDLEGG

Plantelister for lokalitetar

Lokalitetane er sorterte etter stigande lokalitetsnummer.

102 Håskoll Ø for idrettsbanen	grøftesoleie gråor gullris hassel hegg hestehov hundekjeks krypsoleie mannasotgras marikåpe mjøduert platanlønn raudhyll rogn selje skogburkne skogrøyrvkeivn skogsnelle stornesle strandrøyr sumphaukeskjegg sølvbunke øyrevier	skogsalat skogsvinerot smalkjempe småsyre stankstorkenebb svartburkne tiriltunge vårmarihand	smyle smørtelg stankstorkenebb tepperot trollurt turt tviskjeggveronika tågebær vendelrot vivendel	blåknapp blåkoll blåtopp einer engkveivn englodnegras engsyre følblom gråor gulaks hårsvæve jonsokkoll jordnøtt kjøtnype kvitbladtistel kvitkløver kystgrisøyre kystmaure lækjeveronika mjøduert nyseryllik raudkløver rogn ryllik selje skogburkne skogstorkenebb smalkjempe stormaure sølvbunke tepperot tusenfryd	røsslyng selje sisselrot skogburkne skogfiol skogrøyrvkeivn skogstorkenebb sløkje smyle storfrytle strandrøyr sumphaukeskjegg sølvbunke tepperot trollurt tytebær vendelrot
103 Håskoll: Langmyra	alm bergfrue blåklukke blåknapp blårapp breiflangre dunbjørk engfiol engkveivn englodnegras fagerperikum falkbregne filtkongslus fingerstorr fjellmarikåpe gråor gulaks haremat hassel hengjeaks hengjebjørk hundekveike hårsvæve kjertelaugnetrøst kransmynte kratthumleblom kystgrisøyre lundgrønaks lundrapp lækjeveronika markjordbær myske osp raudknapp røsslyng sanikel setergråurt skogfaks skogfiol	105 Voldsfjorden: Løvikneset-Greifsnes	106 Austefjorden: Geitvika aust	108 Bjørkedalen: Botnen sør for Litlevatnet	111 Bjørkedalen: Tjørnanakken nord
104 Øyraelva	ask bjørk blåbær blåtopp bringebær broddtelg dikeminneblom gaukesyre	107 Vindåsen aust for Eidsvatnet	109 Mjeltevika	110 Bjørkedalen: Medvatnet: Svartevika	duskull dysiv einer einstape enghumleblom engsmelle engsoleie engsyre fagerperikum finnskjegg fjellarve fjelltjæreblom flekkmarihand fugletelg fuglevikke furu furu vintergrøn gaukesyre gjerdevikke grov nattfiol grønburkne gråor gullris hengjeaks hundekveivn hårfrytle kattefot klokke vintergrøn knappsv kornstorr krypsiv kystmyrlegg liljekonvall linnea

lundrapp
lusegras
lyssiv
lækjeveronika
løvetann
maiblom
markjordbær
mjødurt
molte
nikkevintergrøn
rome
rundsoldogg
ryllsiv
røsslyng
sisselrot
skogsnelle
skogburkne
skogfiol
skogmarihand
skogstjerne
skogstorkenebb
skrubbar
sløkje
slåtestorr
smalsoldogg
smyle
småsmelle
stjernestorr
storblåfjør
storfrytle
stri kråkefot
svartburkne
sveltstorr
sølvbunke
tepperot
tettegras
tiriltunge
trådsiv
tågebær
vårmarrihand

112 Bjørkedalen: Tjørnanakken sør

bjørnekam
blankburkne
blåbær
blåklukke
blåknapp
blåtopp
breiflangre
bringebar
brunburkne
duskull
einer
einstape
enghumleblom
engsoleie
engsyre
fagerperikum
finnskjegg
fjellarve
flekkmarrihand
fugletelg
fuglevikke
furu
gaukesyre
gjerdevikke
grønburkne
gråor
gullris
hengjeaks
hundekvein
hårfrytle
klokkevintergrøn
knappsiv

kornstorr
kystmyrklegg
liljekonvall
linnea
lusegras
lyssiv
lækjeveronika
løvetann
maiblom
markjordbær
mjødurt
molte
nikkevintergrøn
rome
rundsoldogg
ryllsiv
røsslyng
sisselrot
skogsnelle
skogburkne
skogfiol
skogmarihand
skogstjerne
skogstorkenebb
skrubbar
sløkje
slåtestorr
smalsoldogg
smyle
småsmelle
stjernestorr
storblåfjør
storfrytle
stri kråkefot
svartburkne
sveltstorr
sølvbunke
tepperot
tettegras
tiriltunge
trådsiv
tågebær

113: Bjørkedalen: Laurdalselva

bjørk
bjørnekam
blåbær
blåknapp
enghumleblom
furu
geitrams
grønburkne
gråor
hassel
hengjeaks
klokkevintergrøn
liljekonvall
linnea
lækjeveronika
mjødurt
osp
selje
skogburkne
skogfiol
skogstorkenebb
smørtelg
storfrytle
vendelrot

114 Bjørkedalen: Kjellstad

bjørnekam
blokkebær
blåbær

blåtopp
bråtestorr
einer
einstape
fugletelg
furu
geittelg
grønburkne
hengjeveng
hårfrytle
krekling
liljekonvall
linnea
lusegras
markjordbær
ormetelg
røsslyng
røsslyng
selje
sisselrot
skogfiol
skogstjerne
skogstorkenebb
skrubbar
smyle
smørtelg
storfrytle
stri kråkefot
tepperot
tytebær
tågebær

115 Bjørkedalen: Koppen

bjørk
bjørnekam
bjørneskjegg
blokkebær
blåbær
blåtopp
duskull
dvergjamne
geittelg
hengjeveng
kornstorr
krekling
kvitlyng
lusegras
molte
myrriol
rogn
rome
rypebær
røsslyng
skogsnelle
smørtelg
stivstorr
stjernesildre
tepperot
trillingsiv
tytebær

116 Langedalen N-sida av Vasslidhaugen

augnetrøst
bjørnekam
bjørneskjegg
bjørk
blokkebær
blåbær
blåtopp
dvergjamne
flekkmarrihand
klokkeling
kornstorr

krekling
lusegras
rome
røsslyng
skogstjerne
skrubbar
smyle
smørtelg
stri kråkefot
tepperot
tettegras
trillingsiv

117 Langedalselva

bjørk
bjørneskjegg
blokkebær
blåbær
blåklukke
blåknapp
blåtopp
dvergjamne
einer
fjellmarikåpe
fjellsyre
fjellstisel
fugletelg
geitrams
gråor
hengjeveng
klokkeling
kvitbladtistel
liljekonvall
lusegras
rogn
rome
rosenrot
røsslyng
skogburkne
skogmarihand
skogrøykvein
skogstorkenebb
sløkje
smyle
smørtelg
stjernesildre
storfrytle
stri kråkefot
svartopp
sølvbunke
tepperot
tågebær
vendelrot

118 Dalsfjorden: Innselset

alm
bjørk
bringebar
broddtelg
enghumleblom
geittelg
gråor
hassel
krattlodnegras
markjordbær
mjødurt
myrriol
myske
ormetelg
osp
raud jonsokblom
rogn
sauetelg
selje

skogburkne
skogfiol
skogstjerneblom
storfrytle
sølvbunke
trollurt
vendelrot

119 Ulvestadsetra

beitesvæve
bjørk
bjørnekam
blokkebær
blåbær
blåkoll
bringebar
einer
engkvein
engrapp
engsoleie
engsyre
finnskjegg
følblom
geitsvingel
gråor
gulaks
harestorr
heisiv
heistorr
hårfrytle
kornstorr
krattlodnegras
kvitløver
kystmaure
lyssiv
lækjeveronika
myrriol
myrtistel
revebjølle
rogn
røsslyng
skogburkne
skogstjerne
slåtestorr
smyle
stjernestorr
sølvbunke
tytebær

BN00022171 Håskolltjønna

amerikamjølke
bjørk
bjørneskjegg
blærerot-art
blåtopp
bukkeblad
engkvein
flaskestorr
klokkeling
kvit nøkkerose
molte
myrhatt
myrmaure
pors
rome
rundsoldogg
rusttjønna
strandrøyr
sølvbunke
tranebær
trådstorr
tjønna

BN00022176 Ullalandsfeltet

bjørk
bjørnekam
bjørneskjegg
blokkebær
blåbær
blåklukke
blåknapp
blålyng
bråtestorr
dvergjamne
einer
einstape
enghumleblom
engsoleie
engsyre
fagerperikum
finnskjegg
fjellarve
fugletelg
furu
følblom
gaukesyre
grønburkne
grønstorr
gråor
gullris
hårfrytle
heisiv
hengjeaks
klokkeling
knegras
kornstorr
krekling
kvitlyng
linnea
loppestorr
lusegras
mjødurt
myrriol
myrtistel
nikkevintergrøn
rogn
rome
røsslyng
sivblom
skogburkne
skogfiol
skogmarihand
skogstorkenebb
slåtestorr
storfrytle
stri kråkefot
særbustorr
sølvbunke
tepperot
tytebær
tågebær

BN00022188 Bøen

aurikkelsvæve
bjørk
blåbær
blåklukke
bråtestorr
einer
engkvein
engsoleie
engsyre
finnskjegg
firkantperikum
gaukesyre

geitsvingel
gran
gulaks
heiblåfjør
hengjeveng
hårfrytle
knegras
krattlodnegras
kvitkløver
lækjeveronika
marikåpe
myrfiol
raudsvingel
rylлик
skogburkne
skogfiol
skogstorkenebb
smalkjempe
sølvbunke
tepperot

BN00022203
Voldsfjorden:
Alida

alm
ask
bjørk
blankstorkenebb
blåklukke
broddtelg
brunrot
fagerfredlaus
falkbregne
fugletelg
furu
gran
gråor
gulaks
haremat
hassel
hengjebjørk
hengjeveng
hundekveke
kranskonvall
kratthumleblom
kusymre
lundgrønaks
lundrapp
lækjeveronika
markjordbær
mjødurt
myske
myskegras
ormetelg
osp
parkslirekne
pestrot-art
platanlønn
raggtelg
ramslauk
rogn
røsslyng
sanikel
sauetelg
selje
skogburkne
skogfaks
skogfiol
skogsalat
skogstorkenebb
skogsvinerot
skvallerkål
smyle
småsyre
stankstorkenebb
storfrytle

stornesle
strandvindell
svarterteknapp
svartor
trollbær
vendelrot
vivendel
åkertistel

BN00022208
Dalsfjorden:
Jostranda

alm
blåbær
blåknapp
bringebær
einer
engkvein
engsoleie
engsyre
firkantperikum
gjerdevikke
gråor
gulaks
gulskolm
hassel
hundegras
jordnøtt
kratthumleblom
krattlodnegras
lækjeveronika
mjødurt
myrfiol
myrtistel
myske
ormetelg
platanlønn
rogn
rylлик
selje
skogfiol
skogsvinerot
smyle
sølvbunke
storfrytle
stornesle
tepperot
tviskjeggveronika

BN00022211
Løndalen, ovafor
fjøset

bjørnekam
blåbær
blåknapp
engkvein
engsoleie
finnskjegg
flekkmarihand
geitsvingel
gulaks
harerug
heistorr
jordnøtt
kjøtnype
krattlodnegras
kvitbladtistel
kystgrisøyre
marikåpe
myrfiol
raudkløver
raudsvingel
rylлик
skjermsvæve
skogburkne

slåtestorr
smalkjempe
stjernestorr
storfrytle

BN00022211
Løndalen,
solblomlokalitet

beitestorr
bjørk
blåknapp
blåtopp
engkvein
finnskjegg
geitsvingel
heisiv
heistorr
hengjeveng
smørtelg
solblom
storfrytle
tiriltunge

BN00022223
Bjørkedalen:
Botnaelva

alm
bjørk
bjørnekam
blåbær
blåknapp
einer
enghumleblom
engkvein
firkantperikum
gaukesyre
gran
gråor
gullris
hengjeveng
hårfrytle
linnea
nikkevintergrøn
osp
rogn
sauetelg
selje
skogburkne
skogfiol
skogsnelle
skogstjerne
skrubbær
smyle
smørtelg
storfrytle
stri kråkefot
sumphaukeskjegg
sølvbunke
tepperot
tytebær

BN00022230
Voldsfjorden:
Toskegjølet

alm
ask
aurikkelsvæve
berberiss
bergasal
blåklukke
blåknapp
blårapp
breiflangre
dunbjørk

fagerfredlaus
fagerperikum
fjellmarikåpe
gråor
gulaks
gullregn
hageeple
hassel
hengjebjørk
kirsebærplomme
knegras
kratthumleblom
kystgrisøyre
lundgrønaks
lundrapp
lupin-art
lækjeveronika
markjordbær
mispel-artar
myske
nyperoser
nyseryllik
osp
parkslirekne
platanlønn
prestekrage
raudhyll
rogn
røsslyng
selje
skogburkne
skogfiol
skogsalat
skvallerkål
stankstorkenebb
stikkelsbær
storfrytle
strandvindell
svarthyll
svartor
sørgjepil
villapal
vivendel

BN00037607
Austefjorden:
Homborset

alm
aurikkelsvæve
bergmynte
blåklukke
blåknapp
blåkoll
einer
engfiol
engkvein
engsoleie
engsyre
finnskjegg
furu
følblom
gråor
gulaks
guldå
hengjebjørk
kjertelaugnetrøst
knegras
kornstorr
krattlodnegras
krypssoleie
kystgrisøyre
kystmyrklegg
lind
lækjeveronika
markjordbær
osp

platanlønn
rylлик
sanikel
setergråurt
smalkjempe
småbergknapp
småsmelle
småsyre
stankstorkenebb
svartor
sølvbunke
tepperot
tviskjeggveronika
vanleg arve

BN00022233
Austefjorden:
Hjarthaugbygda

alm
ask
blåklukke
bringebær
einer
einstape
englodnegras
fingerstorr
firkantperikum
furu
gran
gråor
hassel
krattlodnegras
krypssoleie
lækjeveronika
markjordbær
mjødurt
ormetelg
platanlønn
røsslyng
sauetelg
skogburkne
skogfiol
skogsalat
smørtelg
småsmelle
stankstorkenebb
stornesle
sumphaukeskjegg
svartor
sølvbunke
tuja-art
vassarve
vendelrot
vivendel

BN00022232
Austefjorden:
Urane

alm
ask
bjørk
blåbær
blåklukke
blårapp
breiflangre
brunrot
engfiol
engkvein
falkbregne
fingerstorr
fuglereir
fugletelg
gran
haremat
hengjeveng

hundegras
hundekveke
junkerbregne
kransmynte
kratthumleblom
krossved
kusymre
lundgrønaks
lundrapp
lækjeveronika
markjordbær
myske
myskegras
ormetelg
osp
sanikel
skogburkne
skogfiol
skogstorr
skogsvinerot
svartburkne
svarterteknapp
taggbregne
trollbær
vendelrot
vivendel

BN000222178
Austefjorden:
Vasskredstranda/
Blomneset

alm
bergfrue
bjørk
blåbær
bringebær
brunrot
gråor
hassel
hengjeaks
hundegras
hundekveke
kratthumleblom
krattmjølke
krekleng
kvitbladtistel
mjødurt
myske
myskegras
ormetelg
osp
rogn
rosenrot
røsslyng
selje
skogburkne
skogsalat
skogstjerneblom
skogsvinerot
stankstorkenebb
storfrytle
storklokke
stornesle
strandrøyr
strutsveing
trollbær
trollurt
turt

BN00022225
Austefjorden:
Storenakken

alm
bergfrue
bjørk

bringebær
brunrot
gråor
hassel
hengjeaks
hundegras
hundekveke
kratthumbleblom
krattmjølke
kvitbladistel
lundrapp
mjødurt
myske
myskegras
ormetelg
osp
rogn
rosenrot
selje
skogburkne
skogsalat
skogstjerneblom
skogsvinerot
stankstorkenebb
storfrytle
storklokke
stornesle
strandroyr
strutsving
sumphaukeskjegg
trollbær
trollurt
turt

BN0002226
Austefjorden:
Telefonna/
Osdalsvatnet

alm
bjørk
bringebær
geitrams
gråor
myskegras
rogn
rosenrot
sauetelg
selje
skogburkne

skogstjerneblom
storfrytle
strandroyr
strutsving
sumphaukeskjegg
trollurt
vendelrot

BN0002222
Bjørkedalen:
Hovdi

bjørk
bjørnekam
blankburkne
blokkebær
blåbær
blåklukke
blåknapp
blåtopp
brunburkne
bråtestorr
bøk
eikeart
einer
fagerperikum
gran
grønburkne
hassel
hengjeaks
klokkevintergrøn
kranskonvall
krekling
nikkevintergrøn
rognasal
røsslyng
skogburkne
skogfiol
skogstjerne
smyle
småmarimjelle
svartburkne
tepperot
tågebær

BN0002218
Bjørkedalen:
Sandvika
bjørk

bjørnekam
blankburkne
blokkebær
blåbær
blåtopp
brunburkne
einer
engsmelle
furu
gran
grønburkne
gråor
hengjeaks
kornstorr
krekling
kystmyrklegg
linna
mjødurt
myrfiol
nikkevintergrøn
rogn
røsslyng
skogfiol
skrubbær
stjernestorr
svartburkne
tepperot
tytebær

BN0002219
Bjørkedalen:
Helsetnakken

alm
bjørk
blankburkne
blokkebær
blåbær
blåknapp
blårapp
blåtopp
breiflangre
brunburkne
bråtestorr
einer
einstape
enghumleblom
fagerperikum
fugletelg
furu

grønburkne
gråor
hassel
hengjeaks
hengjeveng
lækjeveronika
markjordbær
myske
osp
røsslyng
skogburkne
skogfiol
skogstorkenebb
strandsmelle
svartburkne
vaniljerot

BN00022189
Dalsfjorden:
Nautvika

alm
ask
bjørk
bjørnekam
blåbær
breiflangre
bringebær
broddtelg
einer
firblad
fugletelg
gaukesyre
gran
gråor
hassel
hengjeaks
hengjebjørk
hengjeveng
kranskonvall
kratthumbleblom
krattlodnegras
lækjeveronika
markjordbær
myske
osp
platanlønn
rogn
røsslyng
sanikel

sauetelg
selje
skogburkne
skogfiol
skogsalat
storfrytle
trollbær
tviskjeggveronika
tytebær
vendelrot

BN00037607
Homborset

alm
beitesvæve
berberis
bergmjølke
bjønnekam
bjørk
bleikstorr
blåbær
blåklukke
blåknapp
blåkoll
blårapp
blåtopp
bråtestorr
einer
einstape
engfrytle
engkvein
englodnegras
finnskjegg
firkantperikum
fjellmarikåpe
furu
følblom
gaukesyre
groblad
gråor
gulaks
hassel
hengjeaks
hengjebjørk
hundekjeks
hårsvæve
jonsokkoll
kattefot
kjertelaugnetrøst
knegras

kransmynte
krattlodnegras
krekling
krypsolcie
kvitkløver
kystgrisøyre
lundgrønaks
lundrapp
lækjeveronika
løvetann
markjordbær
mjølbær
myske
osp
raudsvingel
revebjølle
rogn
ryllik
røsslyng
sanikel
selje
sisselrot
skogfiol
skoggråurt
skogsalat
skogstorkenebb
smalkjempe
smyle
smørtelg
småsmelle
snauveronika
stankstorkenebb
storfrytle
svartburkne
svartor
sølvbunke
tepperot
tiritunge
tviskjeggveronika
tytebær
vanleg arve
vassarve
vegtistel
vendelrot
vivendel
vrangdå

Sopplister for lokaliteter

Lokalitetane er sorterte etter stigande lokalitetsnummer.

105 Løvikneset – Greifsnaset

giftkorallsopp *Ramaria formosa*
grøn vokssopp *Hygrocybe psittacina*
gullkremle *Russula aurea*
rank korallsopp *Ramaria stricta*

111 Tjørnanakken nord

blåbærslørsopp *Cortinarius riederi*
furucremle *Russula cessans*
glattstorpigg *Sarcodon leucopus*
greina sotgråhatt *Lyophyllum funosum*
gul furuvokssopp *Hygrophorus gliocyclus*
gul trompetsopp *Craterellus lutescens*
gullkremle *Russula aurea*
kjempemusserong *Tricholoma colossus*
ringlaus smørsopp *Suillus granulatus*
rosafotkremle *Russula roseipes*
rosaskiveslørsopp *Cortinarius barbarorum*
Russula tortulosa
Sarcodon squamosus
sandsopp *Suillus variegatus*
skarp rustbrunpigg *Hydnellum peckii*
skarp røykkremle *Russula acrifolia*
slank bananslørsopp *Cortinarius mussivus*
sotvokssopp *Hygrophorus camarophyllus*
sumpkusopp *Suillus flavidus*
svartsølvpigg *Phellodon niger*
svovelslørsopp *Cortinarius sulfurinus*

112 Tjørnanakken sør

glattstorpigg *Sarcodon leucopus*
gul furuvokssopp *Hygrophorus gliocyclus*
gul trompetsopp *Craterellus lutescens*
orerøysopp *Gyrodon lividus*
rosafotkremle *Russula roseipes*

BN00022232 Urane

gullkremle *Russula aurea*
indigoraudskivesopp *Entoloma euchroum*
kjeglevokssopp *Hygrocybe conica*
kokskremle *Russula anthracina*
raudnande labyrintkjuke *Abortiporus biennis*
seig østerssopp *Pleurotus dryinus*
silkesnyltehatt *Asterophora parasitica*
skarlagenvokssopp *Hygrocybe punicea*

BN00022218 Sandvika

glattstorpigg *Sarcodon leucopus*
gul trompetsopp *Craterellus lutescens*

BN00022219 Helsetnakken

beltesølvpigg *Phellodon tomentosus*
duftvokssopp *Hygrophorus agathosmus*
fagervokssopp *Hygrophorus calophyllus*
falsk brunskrub *Porphyrellus porphyrosporus*
glattstorpigg *Sarcodon leucopus*
gul trompetsopp *Craterellus lutescens*
Russula atroglauc
sotvokssopp *Hygrophorus camarophyllus*
sprø olivenkremle *Russula postiana*

BN00022222 Hovdi

glattstorpigg *Sarcodon leucopus*
gul trompetsopp *Craterellus lutescens*
sotvokssopp *Hygrophorus camarophyllus*

107 Vindåsen aust for Eidsvatnet

karminslørsopp *Cortinarius anthracinus*
seig østerssopp *Pleurotus dryinus*
vifterynkesopp *Plicaturopsis crispa*
svartkremle *Russula nigricans*

119 Ulvestadsetra

okergul grynhatt *Cystoderma amianthinum*
gjødsleringsopp *Panaeolus semiovatus*
spiss fleinsopp *Psilocybe semilanceata*
svartlodnetunge *Trichoglossum hirsutum*

BN00022171 Håskolltjøenna

myrhette *Mycena megaspora*

BN00022176 Ullalandsfeltet

rabarbrasopp *Chroogomphus rutilus*
sennepslørsopp *Cortinarius croceus*
fibra slørsopp *Cortinarius glaucopus*
kjeglevokssopp *Hygrocybe conica*
furumatriske *Lactarius deliciosus*
sandsopp *Suillus variegatus*

BN00022178 Osdalsvatnet SV

almekull *Hypoxyylon vogesiacum*
blå barkhette *Mycena pseudocorticola*
glimmerblekksopp *Coprinus micaceus*
grå trompetsopp *Pseudocraterellus undulatus*
lønnkjuke *Oxyporus populinus*
narrepigg *Kavinia himantia*
seig østerssopp *Pleurotus dryinus*

BN00022188 Bøen

gulbrun narrevokssopp *Camarophyllopsis schulzeri*
navletraktsopp *Cantharellula umbonata*
stjernespora raudskivesopp *Entoloma confendum*
limvokssopp *Hygrocybe glutinipes*
seig vokssopp *Hygrocybe laeta*
gråhette *Mycena aetites*
lita luthette *Mycena leptocephala*

Moselister for lokaliteter

Lokalitetane er sorterte etter stigande lokalitetsnummer.

108 Bjørkedalen: Botnen sør for Litlevatnet

heimose *Anastrepta orcadensis*
skortejuvmose *Anoetangium aestivum*
eplekulemose *Bartramia pomiformis*
storstylte *Bazzania trilobata*
vengemose *Douinia ovata*
dronningmose *Hookeria lucens*
skuggehusmose *Hylocomiastrum umbratum*
grannkrekemose *Lepidozia pearsonii*
lurvflik *Lophozia incisa*
kysttornemose *Mnium hornum*
raudmuslingmose *Mylia taylorii*
praktthinnemose *Plagiochila asplenioides*
kystjammemose *Plagiothecium undulatum*
sveltsaftmose *Riccardia latifrons*
praktvibladmose *Scapania ornithopodioides*
sagtivibladmose *Scapania umbrosa*
spriketormose *Sphagnum squarrosum*
firtannmose *Tetraphis pellucida*

110 Bjørkedalen: Medvatnet: Svartevika

skortejuvmose *Anoetangium aestivum*
småstylte *Bazzania tricenata*
gullhårmose *Breutelia chrysocoma*
pellsåtemose *Campylopus atrovirens*
vengemose *Douinia ovata*
skuggehusmose *Hylocomiastrum umbratum*
kysttornemose *Mnium hornum*
rustmose *Tetralophozia setiformis*

114 Bjørkedalen: Kjellstad

ryemose *Antitrichia curtipendula*
piskskjeggemose *Barbilophozia attenuata*
vengemose *Douinia ovata*
grannkrekemose *Lepidozia pearsonii*
lurvflik *Lophozia incisa*
raudmuslingmose *Mylia taylorii*
larvemose *Nowellia curvifolia*
sagtivibladmose *Scapania umbrosa*

115 Bjørkedalen: Koppen

prakttraugmose *Anastrophyllum donnianum*
småstylte *Bazzania tricenata*
fleinjåmose *Dicranodontium denudatum*
stripefoldmose *Diplophyllum albicans*
grannkrekemose *Lepidozia pearsonii*
kysttornemose *Mnium hornum*
raudmuslingmose *Mylia taylorii*
kystjammemose *Plagiothecium undulatum*
praktvibladmose *Scapania ornithopodioides*
bekketvibladmose *Scapania undulata*
spriketormose *Sphagnum squarrosum*

117 Langedalselva

småstylte *Bazzania tricenata*
piggrådmose *Blepharostoma trichophyllum*
raudmuslingmose *Mylia taylorii*
praktvibladmose *Scapania ornithopodioides*

117 Langedalselva

heimose *Anastrepta orcadensis*
småstylte *Bazzania tricrenata*
stripefoldmose *Diplophyllum albicans*
skuggehusmose *Hylocomiastrum umbratum*
grannkrekmose *Lepidozia pearsonii*
mattehutmose *Marsupella emarginata*
kysttørmose *Mnium hornum*
raudmuslingmose *Mylia taylorii*
praktvibladmose *Scapania ornithopodioides*
spriketormose *Sphagnum squarrosum*

BN00022176 Ullalandsfeltet

småstylte *Bazzania tricrenata*
storstylte *Bazzania trilobata*
raudmuslingmose *Mylia taylorii*
kystjammemose *Plagiothecium undulatum*

BN00022178 Osdalsvatnet SV

ryemose *Antitrichia curtipendula*

BN00022223 Bjørkedalen: Botnaelva

gullhårmose *Breutelia chrysocoma*
prakthinnemose *Plagiochila asplenoides*
kystjammemose *Plagiothecium undulatum*
fingersaftmose *Riccardia palmata*
spriketormose *Sphagnum squarrosum*

Lavlister for lokaliteter

Lokalitetane er sorterte etter stigande lokalitetsnummer.

105 Løvikneset – Greifsneset

lungenever
kystvrenge
vanleg blåfjiltlav

108 Bjørkedalen: Botnen sør for Littlevatnet

brun korallav
gammelgranlav
glattvrenge
kystfjiltlav
kystgrønnever
lungenever
skrubbenever
vanleg blåfjiltlav

110 Bjørkedalen: Medvatnet: Svartevika

lungenever

114 Bjørkedalen: Kjellstad

fausknål
vanleg blåfjiltlav

115 Bjørkedalen: Koppen

kantarellnavlesopp

BN00022232 Urane

flishinnelav
grynfjiltlav
kystnever
kystvrenge
lungenever
olivenfjiltlav
skrubbenever
sølvnever
vanleg blåfjiltlav

BN00022178 Vassendskreda/Blomneset

filthinnelav
grynvrenge
kystnever

kystvrenge
lungenever
muslinglav
puteglye
skrubbenever
stiftfjiltlav
sølvnever
vanleg blåfjiltlav

BN00022208 Dalsfjorden: Jostranda

kystnever
lungenever
sølvnever

BN00022223 Bjørkedalen: Botnaelva

lungenever
skrubbenever

Skildringar av lokalitetar innlagt i Naturbase frå før

Nedafør er det presentert ei redigert utskrift frå Naturbase for lokalitetar som låg inne i basen før dette prosjektet. Dette materialet er ikkje publisert samla i rapportform tidlegare (unnateke lokalitetar frå Jordal 2006). Skildringane er samla her fordi det er praktisk å ha alt publisert i ein rapport. Først kjem 64 lokalitetar skildra i den første naturtypekartlegginga i Volda (Engen og Grimstad), deretter ein marin lokalitet frå NGU og til sist 11 lokalitetar publiserte av Jordal (2006).

BN00022171 Håskjolltjønna

Lokalitetsnummer (lokalt) 44

Naturtype: E10 Naturlig fisketomme innsjøer og tjern

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: "Lite tjern med hekkande vassfugl, også nytta som rasteplass under trekket. Tjernet, som er produktivt, drenerer til Hovdevatnet." (Fylkesmannen i M&R 1997). Viktig område for libeller, augestikkerar.

BN00022172 Norddalen

Lokalitetsnummer (lokalt) 68

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: Sjølve Norddalen er sørvendt, lun og varm og har ein mosaikk av vegetasjonstyper. Den avgrensa lokaliteten i Norddalen er sørvendt naturbeitemark/hagemarksskog (70/30 %) i sterk attgroing. I nedre del av avgrensinga veks den raudlista solblomen. Det er også funne raulista sopp her, som den svært sjeldne bleik kantarell. Potensialet for fleire funn av raudlista sopp er utan tvil tilstades. Ei vidare attgroing vil redusere verdien til denne lokaliteten. På tross av sterk attgroing som forringer lokaliteten vert verdien sett til A (svært viktig) på grunn av dei raudlista artane som er funne her.

BN00022173 Andaneset

Lokalitetsnummer (lokalt) 41

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Eit lite fuktig skogholt dominert av svartor med eit bekkedrag på sørsida av Andaneset mellom sjøen og vegen. Noko styva alm representert. Ca. 3 da. Interessante artar: Lundgrønaks, hundekveke, myske, sanikel, breiflangre, skogsalat, skogstjerneblom trollurt, krossved, vivendel. Sopp: Ruterørsopp, svartkremle, skarp røykkremle, kamfingersopp, blodhette.

BN00022174 Honndalsvatnet

Lokalitetsnummer (lokalt) 55

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: "Almeskog med realtivt glissen tresetting. Artar: trollbær, liljekonvall, myske, turt, firblad, kranskonvall, junkerbregne, taggbregne, storklokke, brunrot, trollurt, kvitsoleie, skogburkne. LITTERATUR: Korsmo -75 s.202." Supplerende informasjon innlagt av den 25.10.2003: Liten edellauvskog med alm og hassel og bjørk som dominerande treslag. Til tross for høgda over havet finnes fleire varmekjære artar i lokaliteten og artar som krev høg lufråme. To av desse er norske ansvarsartar, sølvnever og kystnever. (K. J. Grimstad, pers. medd).

BN00022175 Kvernaelva

Lokalitetsnummer (lokalt) 40

Naturtype: E06 Viktig bekkedrag

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: Eit lite elve -og bekkedrag som renn frå Aldalsvatnet til Fjorden. Avgrensa område er mellom vatnet og riksvegen i nede kant. Elva har partier med mindre stryk og stilleflytande meanderande svingar gjennom dels lausmasser og myr. Skogen og kantvegetasjon inntil elva dominerast av rike hasselkratt, gråor og beitepåvirka lågurt samfunn. Rik på vassplanter, insekt libeller m.m. Fossekall hekkar i vassdraget. Bør undersøkast nærmare.

BN00022176 Ullalandsfeltet

Lokalitetsnummer (lokalt) 35

Naturtype: B03 Ultrabasisk og tungmetallrik mark i lavlandet

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: "På vestsiden av Ullalandsvatnet i Aldalen finnes olivinsten i 3-400 m h.o.h. Feltet består også her av knauser med mellemliggende fast vegetasjonsdekke. Sannsynligvis er det hele et sammenhengende felt som er noen hundre meter langt. Lengderetningen står loddrett på vatnet. Olivinåren finnes igjen helt oppe på koppefjellet ca. 800 m.o.h." (Bjørlykke 1938).

BN00022177 Fyrde

Lokalitetsnummer (lokalt) 47

Naturtype: G05 Strandeng og strandsump

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Beskrivelsen er basert Holten 1986: Utløpet Førdselva innerst i Austefjorden er ein nokså beskytta brakkvassvåg oppfylt av sediment frå Førdselva. Den inneheld både utformingar av strandeng/strandsump, undervasseng og noko våtmark, med førstnemnde som dominerande og difor definerande for lokaliteten. Artsutvalet er nokså trivielt med unntak av saltstorr (*Carex vacillans*) som er relativt sjeldan i Noreg. Deler er utfylt med mellom anna ei fotballbane. Avgrensinga gir definisjonen strandeng/strandsumpsom dominerande medan "Sunnalselva og Førdselva munnar ut i eit stort grunt-/brakkvassområde (vågos). Skjerma strandenglokalitet ved utløpet av Fyrdselva. Middels artsrik flora, med fjøresivaks, blåtopp og mjørdurt som dominerande. Saltstarr er relativt sjeldan. Sjeldan fine soneringar mellom dei ulike typane av brakkvasseng. Området er viktig som svanebeite om vinteren. Elveområdet er prioritert fylkesdelplanen for elveoslandskap i Møre og Romsdal (Godkjend 10.06.94). Etter det som kjem fram av ein rapport om kyststamvegen, er lokaliteten nå undersøkt noko nærmare. I rapport 96:18 frå Miljøfagleg Utredning er det mellom anna opplyst at området også er brukt av vadarar og vassfugl som storskarv, gråhegre, stökkand, kvinand, siland og laksand." (Fylkesmannen i M&R 1997)

BN00022178 Vassendskreda/Blomneset

Lokalitetsnummer (lokalt) 52

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: Denne lokaliteten ligg på vestsida av Osdalsvatnet og er vanskeleg tilgjengeleg. Båt anbefales. Lokaliteten inneheld etter all sannsyn kommunen sin eldste almeskog. Den har grove dimensjonar med rike påvokster av mose og lav som lungenever og sølvnever (norsk ansvarsart) som har utvikla sjeldent store talli langt oppe i greinene. Dette indikerer høg luftråme. Lokaliteten er rik på moser og lav, særkilt levermoser og andre fuktigheitskrevjande mosar. Av desse kan nemnast dronningmose og spikertormose. Mosefloraen bør undersøkast nærmare. Lokaliteten er bratt med berghammar og storsteina mosegrodd ur. Sydenden består av skredmark som ber preg av beiting (K. J. Grimstad, pers. medd)

BN00022179 Bjørnneset/Osdalsvatn

Lokalitetsnummer (lokalt) 74

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Edellauvskog med alm, hassel, osp, hegg og or og med varmekjære og fuktigheits krevjande planter lav og mosar. Alma her er eindel yngre enn i nabolokaliteten på Blomneset og ein av få lokalitetar der foryngelsen ikkje er skadd av hjort. Truleg på grunn av ein del storsteina ur i deler av avgrensinga. (K. J. Grimstad, pers. medd.)

BN00022180 Osdalssætra

Lokalitetsnummer (lokalt) 63

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Gammal sætrevoll, som fortsatt vert beita av sau. Beitetrykket kunne med fordel ha vore høgare. I utkanten av sætrevollen veks orkideen kvitkurle som står på den norske raudlista. Her veks også planta marinøkkel. Lokaliteten har potensiale for beitemarkssopp (K. J. Grimstad, pers medd).

BN00022181 Øst for Fladalssætra

Lokalitetsnummer (lokalt) 25

Naturtype: F08 Gammel barskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Beskrivelsen er basert på Melby & Gaarder (2001): "Gammel furuskog med uvanlig høyt innslag av storvokst og grov einer. Gammel furugadd forekommer spredt."

BN00022182 Byrkjely

Lokalitetsnummer (lokalt) 24

Naturtype: F07 Gammel lauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: "Frodig lågurtlauvskog med et svakt varmekjært innslag (alm og myske). Egnede leveområde for kravfulle arter knyttet til gammel lauvskog." (Melby & Gaarder 1999). Egne feltnotater (GGa): Det er mye granplanting i lia, men ovenfor plantefeltene er det fortsatt igjen noe fin lågurtskog med mye hassel og noe stor osp. I tillegg bl.a. ei grov, styvet alm. Av interessante og rødlistede arter ble det hørt en dvergspett og funnet råtevedmosen råteflak på en morken ospelåg.

BN00022183 Fannene

Lokalitetsnummer (lokalt) 23

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: "Lokaliteten er en velutviklet edellauvskog og har verdens nordligste forekomst av lindeskog av noe betydning (det er hovedsakelig bare lindekratt og spredte enkelttrær lengre nord). I tillegg vokser en del kravfulle og dels varmekjære arter i feltsjiktet, som svarteknapp og breiflangre." (Melby & Gaarder 1999)

BN00022184 Stakkset

Lokalitetsnummer (lokalt) 32

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: "Lokaliteten er ei gammel beitemark der enkelte kantsoner er relativt artsrike med godt innslag av naturengplanter og enkelte beitemarksopp. Den hensynskrevende arten glassblå rødkivesopp er funnet her." (Melby & Gaarder 1999)

BN00022185 Mjeltevika

Lokalitetsnummer (lokalt) 22

Naturtype: D01 Slåttemark

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: Beskrivelsen er basert på Melby & Gaarder (2001), samt egne feltnotater. "Eit lite gardsbruk med rester av artsrike slåtteeuger. Flere typiske naturengplanter forekommer fortsatt ganske vanlig." (Melby & Gaarder 2001). Egne feltnotater: Garden har en del små flekker med natureng, som delvis er i god hevd og delvis er i begynnende gjengroing.

BN00022186 Løsetnakken

Lokalitetsnummer (lokalt) 31

Naturtype: F03 Kalkskog

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: "Lokaliteten har olivinfuruskog, bl.a med forekomst av den sjeldne, rødlistede brunburkna (Jordal & Gaarder 1999)."

BN00022187 Sulvassdalen

Lokalitetsnummer (lokalt) 72

Naturtype: F08 Gammel barskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Urskogsprega glissen fjellfuruskog med småvoksne forvridde tre. I avgrensinga er der eit stort antall uttørka ståande gadd og mykje vindfall, eit eldorado for treborande insekter. Kvitryggspett på næringssøk vart observert i lokaliteten. (K. J. Grimstad, pers. medd)

BN00022188 Bøen

Lokalitetsnummer (lokalt) 67

Naturtype: D01 Slåttemark

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: Fråflytt gardsbruk, enga vert slegen og graset rydda bort. Det beiter også nokre sauer på deler av bruket. I enga veks fleire naturengplanter og beitemarkssopp, mellom anna limvokssoppen (*Hygrosybe glutinipes*) som er raudlista som V. Her kan det avgjort dukke opp fleire interesange artar så lenge enga blir slått eller fortsatt beita.

BN00022189 Nautvik - Djupegjølet

Lokalitetsnummer (lokalt) 18

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Skråninga er ei vestvendt lun li med edellauvskog 70 % med hassel som dominerande av edle lauvtre men med enkelte spreidde forekomstar av alm og ei og anna hengebjørk og andre treslag som vanleg bjørk, hegg, selje og gråor. Innslag av gammelskog/urskog rik på lav 30 %. Spesielt for området er fleire grove gamle seljer, dei fleste som halvdaude leger som har stor påvekst av Lungenever. Feltsjiktet veksler mellom ur og fastmark med varierende utformingar som skogstjerneblom/ramslauk myske/trollurt og andre lågurt/småbregne utformingar. Lokaliteten er også ein viktig viltlokalitet og vinteropphaldstad for hjort, særskilt i sydenden av området med blåbær/storfrytleutforming i feltsjiktet. T. Kavlie (1970) har gjort nokre lav og mosestudier i området.

BN00022190 Støylen

Lokalitetsnummer (lokalt) 76

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: Støylsvollen i Vassbakkedalen vert fortsatt beita har lang kontinuitet. Naturbeitemark der den raulista hinnebregna veks.

BN00022191 Fossanegjølet

Lokalitetsnummer (lokalt) 59

Naturtype: F09 Bekkekløft og bergvegg

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: Ved ved foten av fossen på ca. 150 m o.h. ei utprega fossesprøytesone med svært rik låggurt og høgstaudesamfunn. Vidare nedover dannar elva ei bekkekløft ned mot riksvegen og og munner ut i Dalsfjorden på eit lite delta bestående av gamal storvokst ospeskog med høgstaude/storbregne i feltsjiktet. Nyttå som hestebeite. Her finn ein og eit gammalt falleferdig kvernahus. Avgrensinga gjeld bekkekløft.

BN00022192 Dravlauslida

Lokalitetsnummer (lokalt) 58

Naturtype: D06 Beiteskog

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: Eit lite gardsbruk med restar av slåttengar, skogsbeite, hagemark. Avgrensingane gjeld skogsbeite der deler er i hevd medan deler er i gjenngroingsfase. Bør undersøkast nærmare.

BN00022193 Grøtholen

Lokalitetsnummer (lokalt) 70

Naturtype: D01 Slåttemark

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: Gammelt nedlagt gardsbruk i sterk attgroing. I nedre østre delen av bruket veks den raudlista Solblomen. Det vart teld 120 rosettar og ellers ei mengd andre naturengplanter. I enga blei det høyrte og sett grønn markgrashoppe og ellers ei mengd andre insekter som har tilhold i slike enger. I eit tørt parti i øvre del av bruket blei det registrert ein koloni med gravande jordbier trulig *Halictus rubicundus* eller andre sandbier i slekta

Andrena. Garden eigner seg svært godt som kulturhistorisk restaureringsobjekt med sine enger og gamle bygningar og tida er knapp, solblomen vil sansynlegvis snart forsvinne på grunn av attgroing. Mosaikk av G3 Sølvbunkeeng, G4 -G5 frisk fattigeng, Engkvein-rødsvingel-gulaks/Finskjegg og fattig sauesvingel eng og andre ikkje utreda typer.(K. G. Grimstad, pers. medd.)

BN00022194 Åmelfoten

Lokalitetsnummer (lokalt) 78

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: Naturbeitemark med god kontinuitet, relativt artsrik på beitemarksoppper som representerer denne naturtypen.

BN00022195 Jostranda/lauvskog

Lokalitetsnummer (lokalt) 82

Naturtype: F07 Gammel lauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Jostranda er eit lite nedlagt gardsbruk i Dalsfjorden, med ein mosaikk av ulikt kulturlandskap. Sør- søraustleg eksponert lisode Av interessante avgrensingar er slåtemark, naturbeite/hagemark med gamle styva almer og tilgrensande gamal lauvskog. Avgrensinga på denne lokaliteten er gamal lauvskog , hovudsakeleg bjørk på midlare bonitet. Skogen inneheld mykje gamle tørre gadd, og læger, rikt på innsekt, sopp. Også gamle spreidde almetre. Nærmare undeersøking av lokaliteten vil kunne gje betre oversikt over tilstand og gje høgare verdisetting.

BN00022196 Tjørnanakkane

Lokalitetsnummer (lokalt) 19

Naturtype: F03 Kalkskog

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: Lokaliteten omfattar eit større område med furuskog på olivin -berggrunn i Bjørkedalen. Omlag 30 % kan karakteriserats som gammelskog/urskog, hovudsakeleg lokalisert på på toppen og omkring sjølve Tjørnanakkane. "Området domineres av lågurtfuruskog på olivin-berggrunn. Dette er en sjelden skogtype både nasjonalt og internasjonalt, og Tjørnanakkane har kanskje landets beste forekomst av skogtypen. Stedvis er skogen svært gammel, og med innslag av en del dødt trevirke. I feltsjiktet vokser det svært gode bestander av sjeldne og tildels rødlistede bregner og andre karplanter tilpasset olivinberg, som brunburkne, blankburkne og serpentin-rasen av fjellarve." (Melby & Gaarder 1999)Området er ein ein viktig viltbiotop for storfugl. Område er gitt internasjonal naturverdi. Ein del skogsbilveggar og traktorveggar er bygd i området dei siste 10 åra og det drives skogsdrift av varierende omfang. Furua frå dette olivinområdet har vore grunnlaget for det tradisjonsrike båtbyggarmiljøet i Bjørkedalen.
Ny kartlegging: Området er saman med andre nærmare omtala i rapport 2006:04 frå Møre og Romsdal fylke om olivinfuruskoger i Møre om Romsdal. Rapporten er tilgjengeleg på fylkemannen si heimeside. Jf også dokument lenger nede på denne sida.

BN00022197 Litledalen

Lokalitetsnummer (lokalt) 79

Naturtype: F08 Gammel barskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Urskogsprega glissen fjellfuruskog med både store og småvoksne forvirde tre i skoggrensa av littedalen. Nokre mindre skogholt med gamal furu lenger nede i dalen omkrinsa av yngre lauvskog og intensiv skogsdrift. I avgrensinga er der ein del uttørka ståande gadd og vindfall, eit eldorado for treborande insekter. Blodkjuke og soppen *Oligophorus ibericus* som er hensynskrevjande er registrert på lokaliteten (K. J. Grimstad, pers. medd.)

BN00022198 Litleøynå

Lokalitetsnummer (lokalt) 51

Naturtype: G05 Strandeng og strandsump

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Strandeng på Yksnøya som er del av eit område foreslått verna i fylkesvis verneplan for viktige sjøfuglområde. Einaste strandenga i kommunen.

BN00022199 Berknes Naturreservat

Lokalitetsnummer (lokalt) 3

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: 67 dekar norvestvendt lauvskogli dominert av svartor på nordsida av Berkneset. Ligg ovanfor kommunal veg i skråninga på Lidaveten. Avgrensinga av lokaliteten tek med noko meir areal enn avgrensinga til reservatet. "Lokaliteten er svært frisk, med sigevatn og oppkome som gir vatn i sjølve tørre periodar. Svartor er dominerande treslag, med innslag av ei rad andre, gråor ask og bjørk. Plantesosiologisk mellom or-askeskog og kusymre -almeskog. Det er ein av dei best utvikla svartorskogane i fylket." (Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga, 1996) Sist undersøkt: 1996 JBJ & OAB Utforming DN: F0106

BN00022200 Lid

Lokalitetsnummer (lokalt) 36

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Eit større skogsområde med sterk dominans av svartor i tresjiktet. Deler av avgrensing har tidlegare vore gammal hagemark nytta til beite og slått, men no i attgroingsfase og arealet vert klassifisert som rik edellauvskog. Lokaliteten ligg inne i naturatlas med regional verdi (Fylkesmannen i M&R 1997) og er i utkast til verneplan for edellauvskog (Fylkesmannen M&R 1992) omskrive som følgjande: "Svak sørhellande skogsområde i gjengroing ovafor busettinga på Lid med svartor. Skogen er kransa av dyrke mark og område med skogsdrift. I tillegg til svartor er det mykje gråor og hassel i tresjiktet. Feltsjiktet er dominert av gråor - heggeskogartar. Interessante artar: jornøtt, heistarr og krattlodnegras. Lokaliteten er botanisk svært interessant som eit spesialområde for utvikling av svartorskog etter tidlegare intensiv bruk til slått og beite" Bør undersøkast nærmare

BN00022201 Alidkollen

Lokalitetsnummer (lokalt) 17

Naturtype: F07 Gammel lauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Alida, frå Kulsneset i nord til Eikrem i sør er ei lun sør og vestvendt li som inneheld ein mosaikk av edellauvskog, gammelskog, sørvendte berg og rasmarker. Ein del skrot mark i samband med fylkesveg som går gjennom lida. Grunnlent med vekslende råme forhold. Eit større utsprengt felt i samband med rassikring og avfallsdeponering (grovavfallsplass) ligg langs vegen. Området bør undersøkast nærmare og førebels er to lokalitetar avgrensa i denne lida. Lokalitet 16 og 17. Nr. 17 er Alidkollen, gamal og storvokst ospeskog med dødt virke. Hulrugere i område mellom anna spettmeis.

BN00022202 Krekane

Lokalitetsnummer (lokalt) 66

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Naturbeitemark i brukbar hevd sjølv om attgroings tendensane er synlige også her. Ungtre av gråor og lerk veks opp spreidd runt i enga desse vil på sikt kunne foringe lokaliteten. Dette er ei av dei få naturbeitemarkane i bruk der Solblomen fortsatt veks denne står på den norske raudlista. En del av plantane var nedbeita med det vart opptalt 14 stenglar og 51 rosettar av den i tillegg til fleire andre natureng plantar. Fleire artar beitemarkssopp er også registrert her. (K. J. Grimstad, pers. medd.)

BN00022203 Eikrem/Åreneset

Lokalitetsnummer (lokalt) 16

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Alida, frå Kulsneset i nord til Eikrem i sør er ei lun sør og vestvendt li som inneheld ein mosaikk av edellauvskog, gammelskog, sørvendte berg og rasmarker. Ein del skrot mark i samband med fylkesveg som går gjennom lida. Grunnlent med vekslende råme forhold. Eit større utsprengt felt i samband med rassikring og avfallsdeponering (grovavfallsplass) ligg langs vegen. bør undersøkast nærmare. Området bør undersøkast nærmare og førebels er to lokalitetar avgrensa i denne lida. Lokalitet 16 og 17. Mellom vegen og sjøen ligg ein lokalitet nr 16 som er inne i naturatlas (Fylkesmannen i M&R 1997) og er i forarbeid til verneplan for edellauvskog (Fylkesmannen i M&R 1992) nemnt som følgjande: "Svartorskog oppblanda med alm mellom

sjøen og vegen. Innslag av bjørk, selje og rogn og einer i busksjiktet Dominans av bregner og bringebær i delar av lia. Varmekjære artar; krattmjølke, kratthumleblom, trollurt, myske, ormtelg, krattlodnegras og jordnøtt." Også rikt på hassel.

BN00022204 Sætre

Lokalitetsnummer (lokalt) 5

Naturtype: D06 Beiteskog

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: "Beitebakke med noe einer og godt mosedekke, ovafor veien på Sætre sør for Lauvstad. Deler av lokaliteten tilhører Odd Sætre som driver økologisk jordbruk. Godt beitetrykk i dag. Lokaliteten har vært slåttemark, seinere beita skog. En del av bjørkeskogen ble hogd ca. 1970, og det er brukt kunstgjødsel fram til ca.1980. Bjørkeskogens mykorrhizasopp har nok fortrent beitemarksoppene, og sammen med kunstgjødsel medført brudd i kontinuiteten. Lokaliteten er derfor mest interessantfor å studere innvandring av beitemarksopp" " Det ble funnet gul småkrøllesopp, blektuppet småkrøllesopp, skjervokssopp og mønjevokssopp. Det er arter som vi antar har en vid økologi, tåler litt gjødsling." (Jordal & Gaarder 1999)

BN00022205 Lyngneset

Lokalitetsnummer (lokalt) 57

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Eit lite skogholt, ca 3 da, av storvokst alm og svartor i sørvendt skråning. Myske i feltsjiktet.

BN00022206 Fossaneøyra

Lokalitetsnummer (lokalt) 62

Naturtype: F07 Gammel lauvskog

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: Ved ved foten av fossen på ca. 150 m o.h. ei utprega fossesprøytesone med svært rik låggurt og høgstaudesamfunn. Vidare nedover dannar dannar elva ei bekkekløft ned mot riksvegen og og munner ut i Dalsfjorden på eit lite delta bestående av gamal storvokst ospeskog med høgstaude/storbregne i feltsjiktet. Nyttå som hestebeite. Her finn ein og eit gamalt falleferdig kvernahus.

BN00022207 Fossane

Lokalitetsnummer (lokalt) 60

Naturtype: E05 Fossesprøytsone

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: Ved ved foten av fossen på ca. 150 m o.h. ei utprega fossesprøytesone med svært rik låggurt og høgstaudesamfunn. Vidare nedover dannar dannar elva ei bekkekløft ned mot riksvegen og og munner ut i Dalsfjorden på eit lite delta bestående av gamal storvokst ospeskog med høgstaude/storbregne i feltsjiktet. Nyttå som hestebeite. Her finn ein og eit gamalt falleferdig kvernahus.

BN00022208 Jostranda/naturbeite

Lokalitetsnummer (lokalt) 81

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Jostranda er eit lite nedlagt gardsbruk i Dalsfjorden, med ein mosaikk av ulikt kulturlandskap. Sør- søraustleg eksponert lise. Av interessante avgrensingar er slåtteng, naturbeite/hagemark med gamle styva almer og tilgrensande gamal lauvskog. Avgrensinga på denne lokaliteten er naturbeite som delvis er i gjengroingsfase og delvis nytta til sauebeite dei seinare åra. Slåtteenga har ikkje vore hevda dei siste åra men nytta til beite og går difor inn i denne avgrensinga. Styvingstrær og storvokste almer står spredt i lokaliteten. Nærmare undeersøking av lokaliteten vil kunne gje betre oversikt over tilstand og venteleg gje høgare verdisetting.

BN00022209 Huldreholmane

Lokalitetsnummer (lokalt) 14

Naturtype: F09 Bekkekløft og bergvegg

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Nedre del av Dalselva, ovanfor riksvegen og sentrum av Dale ligg ei nordvendt elve/bekkekløft eller juv som er eit restløp av elva som ein gong i historia har valt anna hovudløp. Særeigent utforming på juvet. Fuktig og steile bergveggar og har et visst potensiale for spesialiserte artar knytt til slike miljø, bl.a.fuktighetskrevjande lav og moser. I og inntil juvet er det lauvskog med lågurtsamfunn. Eit bustadfelt grenser til området og deler av kløftsystemet er tilfylt med skrotmasse Ein inntaksdam til settefiskanlegg ligg i lokaliteten. Bør undersøkast nærmare.

BN00022210 Nautvik

Lokalitetsnummer (lokalt) 37

Naturtype: F05 Gråor-heggeskog

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: 25 da "Gråor-askeskog med hassel og innslag av gråor, hegg og rips. Myske sanikkel, kratthumbleblom, jordnøtt, vivendel, kusymre, lundrapp, krattmjølke i feltsjiktet." (Fylkesmannen i M&R 1992)

BN00022211 Løndalen

Lokalitetsnummer (lokalt) 65

Naturtype: D01 Slåttemark

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Brattlent og bakket gardsbruk i brukbar hevd. Enga ber preg av langvarig hevd med mange typiske planter i gammal slåttemark som prestekrage, smalkjempe, ryllik, engkall, blåklokke, nattfiol og den raudlista solblomen. Denne siste var tidligare meir utbreidd inne i enga fortalte drivaren, men veks no for det meste i utkanten mot nord i enga. Ved besøket var blomstinga for det meste over, men 4 stenglar og 90-100 rosettar blei registrert. Enga bør undersøkast tidligare i sesongen, fleire sjeldne artar kan finnast i slik mark, bla. Kvitkurle og Marinøkkel. Her burde også finnast beitemakssopp. (K. J. Grimstad, pers. medd).

BN00022212 Straumen

Lokalitetsnummer (lokalt) 80

Naturtype: G01 Grunne strømmer

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Sterk tidevassstraum mellom Kilspollen og Botnavika på Straumshamn. Bru og riksveg kryssar sundet. Elles er sundet inntakt. Viktig og attraktiv fiskeplass. Bør undersøkast nærmare.

BN00022213 Kilspollen

Lokalitetsnummer (lokalt) 20

Naturtype: G08 Brakkvannspoller

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Kilselva har eit stilleflytande utløp (vågos) i Kilspollen som er ein stor brakkvasspoll. Elveosen med omliggjande landskap dannar eit varierende elvelandskap med terraszar og elveløp, utan vesentlege inngrep. Kilspollen er fiskerik, m.a. med eigen sildestamme. Jettegryter ved utløpet. Elveutløpsområdet er prioritert i fylkesdelplan for elveoslandskap i Møre og Romsdal (Godkjend 10.06.94 i Miljøverndep.) Stigedalsvassdraget er varig verna mot kraftutbygging

BN00022214 Øvre Kile

Lokalitetsnummer (lokalt) 27

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: "Lokaliteten er en liten rest av et beitemarksområde som er relativt artsrikt med godt innslag av naturengplanter og enkelte beitemarkssopp." (Melby & Gaarder 1999)

BN00022215 Sanden

Lokalitetsnummer (lokalt) 75

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Liten lun edellauvskog i nordenden av Bjørkedals vatnet med osp hassel og alm og rik på varmekjere planter og fuktikrevjande mosar og lav. Den fargerike kobolt farga soppen mørkfiolett slørsopp (*Cotinarius violaceus*) blei funnen her saman med fleire andre soppar. Lokaliteten ber preg av beiting av hjort.

BN00022216 Storebruna

Lokalitetsnummer (lokalt) 71

Naturtype: B04 Nordvendte kystberg og blokkmark

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Nordvendt sildreberg i nordenden av Bjørkedalsvatnet. Typisk for denne naturtypen er artsrikdomen av fuktigheitskrevjande artar i tillegg til eit større utvalg av typiske fjellplanter som raudsildre, fjellsmelle, gulsildre, fjelltistel o.a. Denne lokaliteten inneheld eit stort mangfald av mosar b.l.a. gullhårsmose og droningmose som blir brukt som indikatorartar. Det er ellers samla inn ein del lever - og bladmoser for nærmare artsbestemming. Naturtypa er dårleg utgreidd, men denne har ei typisk sildrebergutforming med større parti fuktsig og rennande vatn.

BN00022217 Vest for søre Bjørkedal

Lokalitetsnummer (lokalt) 28

Naturtype: F03 Kalkskog

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: "Dette er et stort område med furuskog, hovedsakelig på olivin. Området er lite undersøkt, men inneholder trolig deler av de samme verdiene som Tjørnanakkane. Trolig er den sjeldne, rødlistede brunburkna funnet her tidligere." (Melby & Gaarder 2001). Området inneheld forskjellig aldra furuskog på grunn av skogsdrifta gjennom gjennom tidene. Området er av viktig verdi på grunn av relativ sjeldan plantesosiologisk kombinasjon som olivinfuruskog representerer.
Ny rapport: Ein mindre del av området er saman med andre nærmare omtala i rapport 2006:04 frå Møre og Romsdal fylke om olivinfuruskoger i Møre om Romsdal. Rapporten er tilgjengeleg på fylkemannen si heimeside. Jf også dokument lenger nede på denne sida.

BN00022218 Sandvikselva

Lokalitetsnummer (lokalt) 39

Naturtype: F09 Bekkekløft og bergvegg

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Lita elv på vestsida av Bjørkedalsvatnet med fleire jettegryter. Furu på Olivin. Elva er særskilt nemnt som geologisk særeigenheit med sine jettegryter, men er ei nordaustvendt bekkekløft og går inn under denne naturtypen. Berggrunn av olivin og kan innehalde særeigne artar. Bør undersøkast nærmare. I området Sandvika gjorde Malme 1979 nokre undersøkingar av mosefloraen som er omskrive i 2 artiklar: "Ny art for Møre og Romsdal (*Zygodon viridissimus*). På Vestlandet er arten nokså vanleg i Rogaland og Hordaland, men nord for Hordaland er det til no svært få kjende lokalitetar. I Nordre Bjørkedal veks mosen på olivin. På same lokaliteten fann eg *Weisia controversia* som og er ein sjeldsynt art i M&R." (Malme 1979)

BN00022219 Helsetnakken

Lokalitetsnummer (lokalt) 30

Naturtype: F03 Kalkskog

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: "Bergknaus med olivinfuruskog, Forekomst av den sjeldne, rødlistede brunburkna (Jordal & Gaarder 1999)."
Ny kartlegging: Området er saman med andre nærmare omtala i rapport 2006:04 frå Møre og Romsdal fylke om olivinfuruskoger i Møre om Romsdal. Rapporten er tilgjengeleg på fylkemannen si heimeside. Jf også dokument lenger nede på denne sida.

BN00022220 Stigedalen

Lokalitetsnummer (lokalt) 29

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: Beskrivelsen er basert på ulike litteraturkilder, se nedenfor, samt feltnotat fra GG. "Lokaliteten består hovedsakelig av ei vestvendt, langstrakt og bratt li i et meget trangt dalføre. Lia domineres av en mosaikk mellom edellauvskog og åpne rasmarker. Gråor - almeskog er vanligste edellauvskog type, men det er også en del varmekjære innslag , bl.a. lind (krattformet i ei ur), blankstorkenebb, sanikel, tannrot og skogsvingel. I tillegg gir miljøet godt potensiale for fuktighetskrevende og kravfulle lav og moser, og bl.a. forekommer skorpefiltlav (hensynskrevende), sølvnever, *Arthonia arthonoides*, kystdoggnål, hvithodenål, galleteppemose, skjerfmose, pusledraugmose, samt narrepiggssopp. Sangsvane overvintrer i Stigedalsvatnet." (Melby & Gaarder 1999). Riksveg 14 går på sørsida av dette dalføret. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernnavdelinga (1997) har gitt området regional naturverdi.

BN00022221 Fladalsjuvet

Lokalitetsnummer (lokalt) 26

Naturtype: F09 Bekkekløft og bergvegg

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: "Et markert trangt juv med mindre fossefall og steile bergvegger. I og inntil juvet er det furuskog og lauvskog, bl.a. med innslag av litt grov osp og hasselkratt. Juvet har et visst potensiale for spesialiserte arter knyttet til slike miljøer, bl.a. fukighetskrevende lav og moser." (Melby & Gaarder 2001)

BN00022222 Hovdi

Lokalitetsnummer (lokalt) 8

Naturtype: F03 Kalkskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Hovdi ein liten kolle av olivin furuskog på som ligg inntil Bjørkedalsvatnet på Nordre Bjørkedal. Olivin furuskog ein sjelden naturtype i Norge. Samme type naturforekomst som Tjørnanakkane (lokalitet 19), men mindre sammenhengende areal og ein vel å sette verdi B inntil nærmare registreringar er gjort.

Ny rapport: Området er saman med andre med i rapport 2006:04 frå Møre og Romsdal fylke om olivinfuruskoger i Møre om Romsdal. Rapporten er tilgjengeleg på fylkemannen si heimeside. Jf også dokument lenger nede på denne sida.

BN00022223 Botnaelva

Lokalitetsnummer (lokalt) 43

Naturtype: F09 Bekkekløft og bergvegg

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Avgrensinga av lokaliteten er nedre del av Botnaelva som er gammel lauvskog i nordvendt bekkekløft og fossesprøytzone (50/30/20%). Lokaliteten innanfor avgrensinga bør undrersøkast nærmare og har sansynligvis stort potensiale for sjeldne og kravstore artar. Det er tidlegare gjort ei botanisk undersøking (Odland 1991) av heile vassdraget innkludert den avgrensede lokaliteten. Undresøkinga omtaler vassdraget som følgjande: "Botnaelva munner ut i Botnavika i Austefjorden. Vassdraget har sitt utspring i tre fjellvatn. Fra disse tre vatna renner elver ned til Litledalsvatn (242 m o.h.), og herfra faller Botnaelva gjennom en bratt skogsli ned til Botnavika. Vassdraget har store topografiske variasjoner med høyfjellsområder på over 1300 m o.h., bratte fjellskrenter og lier og en flat og bred u-dal, Brundalen, med vatna Langvatn og Brundalsvatn. Berggrunnen i området er magmatittisk gneis. I Brundalen finnes ganger med serpentin/olivin. Klimaet er markert oseanisk."..."Floaraen i området må karakteriseres som middels rik, og den har utpregede oseaniske trekk." (Odland 1991).

BN00022224 Bjønnasetra

Lokalitetsnummer (lokalt) 61

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: Attgroande sætrevoll. Lokaliteten vert beita av sau. Einer breier seg på større deler av vollen. Det vart registrert fleire naturbeite/sætreplanter og fleire beitemarksopp på lokaliteten. Potensialet for raudlista sopp på lokaliteten er god. Finn ein slike ved seinare høve vi det kunne auke verdien. Riving av einer og auka beitetrykk vil vere naudsynt for å oppretthalde kvalitetane på lokaliteten. (K.J. Grimstad, pers. medd.).

BN00022225 Storenakken

Lokalitetsnummer (lokalt) 64

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Liten edellauvskog på austsida av Osdalsvatnet med Alm og hassel. Lokaliteten blir beita av geit men beitetrykket er lågt. Almetrea som veks her er langt yngre en i dei andre avgrensingane i området. Lokaliteten bør undersøkast nærmare. Her er avgjort eit potensiale for sopp. Ellers veks her dei vanlege plantartane i edellauvskog, Myske, Ramslauk, Skogsalat, Breiflangre, Skogsvinerot og sanikel. Lågurt/småbregne og høgstaude/storbregne i mosaikk. Av lav finn ein Lungenever, Sølvnever, Skrubbenæver, Flishinnelav, Blanknever og andre fuktighetskrevjande artar. (K.J. Grimstad, pers. medd.).

BN00022226 Telefonna/Osdalsvatnet

Lokalitetsnummer (lokalt) 53

Naturtype: F07 Gammel lauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Edellauvskog på austsida av Osdalsvatnet. Fin samling med almetre med frodig undervegetasjon av strutseving, saueteig, skogburkne, junkerbregne, taggbregne, storklokke, turt og mjødukt. På mørkent læger og nedfalte greiner av alm veks det fleire artar av rotevedsmose. Fleire artar i denne gruppa av små moser er raudlista og lokaliteten treng nærmare undersøking. Også her har alma påvokster av Lungenever og Sølvnever og ber preg av fuktigheit frå fuktig på den nakne fjellveggen oppover mot fjellet. (K.J. Grimstad, pers. medd.).

BN00022227 Selvika/Koppen

Lokalitetsnummer (lokalt) 4

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: Denne lokaliteten er delt i to av riksvegen Volda-Austefjorden og består av edle treslag dominerert av hassel og alm. Nedre del vesentlig hassel. Krossved og vivendel er også registrert her. Av sopper registrert er Grøn Flugesopp, Kamfingersopp, Ruterørsopp, Traktkantarell, Skjeggriske Kantarell, Svartkremle, Raud flugesopp, Bleikruterørsopp. Sist undersøkt: 15.07.200 av KJGDN utforming: F103

BN00022228 Årsetøya

Lokalitetsnummer (lokalt) 9

Naturtype: D01 Slåttemark

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Øya er i kommuneplanen bandlagt i medhald av PBL 20-4,1 i påvente av verneplan for sjøfuglreservat. Lokaliteten får verdi A då der hekkar ei rekkje med sjøfugl. Øya har i tillegg eit større rikhuldig kulturlandskap med interessante slåtteeuger med lang kontinuitet som dominerande naturtype. Nærare kartlegging av artsmangfoldet bør gjerast. Sjøfuglundersøking (fylkesmannen 1998) omtalar Årsethøya slik: "Lita øy, 250x250 m med høgste punkt ca. 10 m o.h. Nokså berglendt og bratt langs det meste av av strandlinja, og med grasmark og slåttemark som dekkjer det meste, men med litt skog, kratt, furu og lauvtre. Det er eit gardsbruk med busetnad på øya..... Bergrunnen er til dels eklogitt og er av geologisk interesse. Det er gammal busetnad med mange hus tilhøyrande eitt bruk. Heile øya har vore nytta til jordbruk/slåttemark, samstundes som det har vore teke godt vare på fuglelivet på øya. Dei kulturhistoriske interessene er difor store."

BN00022229 Homborset

Lokalitetsnummer (lokalt) 2

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Geitebeite på grunnlendt berg med spreidd svartor og grov bjørk på oversida langs vegen (noko på nedsida) ved Homborset søraust for Volda, godt beitetrykk, men grunnlendt og ujamn råde. Naturbeite er dominerande naturtype. Gaarder og Jordahl gjorde i 1998 ei beitemarksundersøking: "Det ble bare funnet 1 vokssopp-art og tre rødsdivesopp. Ellers var det ganske mange andre arter, blant annet den sjeldne sprøsopparten Psathyrella umbrina, som er bestemt av Leif Örstadius, Sverige, og som er kjent fra bare 4-5 funn i Sverige. Det ble også funnet rød åmeklubbe som vokser på sommerfuglpupper, ofte i beitemark "....." Geitebeite med svartor er et sjeldent kulturlandskapselement i vårt fylke." (Jordal & Gaarder 1999).

BN00022230 Dryparfjellet/Toskegylet

Lokalitetsnummer (lokalt) 73

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Varm sørvestvendt edellauvskog/rasmark (70/30 %) mellom Torskegjølet og Andaneset. Lokaliteten er svært bratt, steinet og rasutsett. Gammel riksveg går i hellinga og nedsida av vegen mot sjøen er ofte prega av skrotemark og spreidd forekomst av hasselkrat, enkeltetrær av ask, alm og lind. Oversida av vegen dominert av ur men med velutvikla bestand av hassel og gammel ospeskog. Eit markant gjøl, Toskegylet ligg midt i området og går frå riksvegen opp mot toppen av Rotsethornet. Hassel dominerar av edle lauvtre men også alm veks her. Av planter er det registrert mellom anna Lundgrønaks, Skogfaks Myske og Sanikel. På tross av det steinete marksjiktet veks det sopp i avgrensinga. I det overhengande berget ovanfor veks Bergasal. Ved bergrota veks planter som kan være den sjeldne arten Berggull (*Erysimum hieracifolium*) Plantene var avblomstra og

uttørka og vanskelig å skilje frå Dagfiolen som kan vere aktuell art på lokaliteten. Voksestaden passer betre til førstnemnde. Dette bør undersøkast nærmare. Av soppar grøn flugesopp, kamfingersopp, ruterørsopp, traktkantarell, skjeggriske, svartkremle, raud flugesopp.

BN00022231 Fremmerlida

Lokalitetsnummer (lokalt) 69

Naturtype: D04 Naturbeitemark

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: Eit av dei få intakte utmarksbeita med den raudlista solblomen. Det var teld 20 blomstrande planter med 126 rosettar i lokaliteten. 2002 var siste år med beiting og lokaliteten vil vert klargjort for planting i følge drivaren. Framtida for solblomen her ser difor mørk ut. I granplantefelt rundt avgrensinga er der gjort spreidde funn av enkeltpanter. Den raudlista kvitkurla er også funne. Desse plantene vil raskt bli utskugga ved tilvoksing av grana. (K.J. Grimstad, pers. medd.).

BN00022232 Urane

Lokalitetsnummer (lokalt) 38

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: A (svært viktig)

Områdeskildring: Sørvestvendt li innafør Aurstad med varmekjær lauvskogvegetasjon. Rasutsett skredmark. Svært rik edellauvskog med hassel og bjørk som dominerarnde treslag. Ein del alm veks også i lokaliteten. Her veks ei rekkje sjeldne planter som falkbregne, junkerbregne, huldregras og andre varmekjære artar som Lundgrønaks, skogfaks, breiflangre, fuglereir, sannikel og myske. Det er registrert 5 raudlista soppar i lokaliteten som avgjort har potensiale for fleire av desse. Skogbotnen er variabel og vekslar mellom mosegrodd steinur og relativ open jord av lågurttypa og meir grasdekt mark. (K.J. Grimstad, pers. medd.).

BN00022233 Hjartå

Lokalitetsnummer (lokalt) 12

Naturtype: F01 Rik edellauvskog

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: Større sørvendt skogsli dominert av svartor, med spreidde enkelttre av alm. Aralet er noko beitepåvirka av geit. Avgrensinga bør undersøkast nærmare.

BN00022234 Norddalsseter

Lokalitetsnummer (lokalt) 34

Naturtype: B03 Ultrabasisk og tungmetallrik mark i lavlandet

Verdi: C (lokalt viktig)

Områdeskildring: Rett sør og og ovanfor Norddalssetra attmed Langevatn ca. 700 m o.h. ligg to flekkar olivinberg som vart botanisert i 1935 av Bjørlykke 1938. Den sørlegaste flekken er hovudskeleg forvitra olivinsteingrus og med sin raudlege farge kallast plassen for Raudfonna.

BN00036020 Volda

Lokalitetsnummer (lokalt) NGU_2MO55

Naturtype: I07 Israndavsetninger

Verdi: B (viktig)

Områdeskildring: (Marin kartlegging, ingen tekst)

BN00037607 Homborset (hagemark)

Lokalitetsnummer (lokalt):310

Kartblad: 1119 II Volda

UTM: LP 5094 8924

Naturtype: Naturbeitemark, hagemark

Verdi: B (viktig)

Undersøkt: 23.07.2005, JBJ (Jordal 2006)

Hovedtype: Naturbeitemark, vakker hagemark med svartor og hengebjørk, skogsbeite og beita rasmark (geitebeite).

Lokalitetskarakteristikk: Lokaliteten er tidligere omtalt av Jordal & Gaarder (1993) etter besøk 12.10.1993 (J.B. Jordal), men her avgrenses et større område som er mer detaljert undersøkt i 2005. Lokaliteten er variert med åpen naturbeitemark, hagemark med svartor, alm og hengebjørk, skogsbeite, og beita rasmak (geitebeite). Vegetasjonen er karakterisert av lite kalkkrevende engplanter, men med innslag av enkelte varmekrevende arter. Av planter kan nevnes berberiss, blåklokke, blå rapp, hengeaks, hårsveve, kattfot, kjerteløyentrøst, knegras, kransmynte, kystgrisor, lundgrønnaks, lundrapp, markjordbær, mjølbær, myske, sanikel, smalkjempe, skoggråurt, småsmelle og vivindel. Av beitemarkssopp ble det i 1993 funnet 4-5 arter, mest interessant var rødlistearten *Entoloma atrocoeruleum*.

Kulturspor: Hagemarkspregget er nok mest skapt av geitene, men trolig har det også vært tatt noe lauv i tidligere tider.

Verdivurdering: Lokaliteten er et større, velutviklet og representativt geitebeite i suboseaniske fjordstrøk på Sunnmøre, men uten et stort eller uvanlig arts mangfold.

BN00037608 Skjeret (småbiotop)

Lokalitetsnummer (lokalt):301

Kartblad: 1219 III Hjørundfjord

UTM: LP 5546 8699

Naturtype: Småbiotop

Verdi: B (viktig)

Undersøkt: 06.07.2005, JBJ og Per Gunnar Bø (Jordal 2006)

Hovedtype: Naturbeitemark i gjengroing, tidligere slått og beita. Småbiotop (bergknaus).

Lokalitetskarakteristikk: Skjeret er et enslig, fraflyttet småbruk ca. 20-30 m over havet i Austefjorden. Det ligger solvendt og varmt, og terrenget er gjennomgående bratt. Vegetasjonen er dels frisk fattigeng, men særlig interessant er tørrberg-vegetasjonen nedenfor husa. Lodnefaks har her en av sine siste forekomster i Møre og Romsdal. Av andre arter kan nevnes bakkeveronika, bitterbergknapp, jordnøtt, kystbergknapp, skogbjønnbær, svartburkne og sølvmyre.

Kulturspor: Småbruk med intakte hus. Innmarka er delvis dyrka, delvis overflatedyrka, og delvis udyrka. Fruktrær og rydningsrøyser finnes.

Verdivurdering: Mest interessant her er bestanden av lodnefaks, som trolig er den eneste intakte gjenværende forekomsten i Møre og Romsdal. Også andre artsforekomster er interessante.

BN00037616 Nedrelid (artsrik veikant)

Lokalitetsnummer (lokalt):309

Kartblad: 1119 II Volda

UTM: LP 5114 9393

Naturtype: Artsrik veikant

Verdi: A (svært viktig)

Undersøkt: 21.07.2005, JBJ (Jordal 2006)

Hovedtype: Artsrik veikant med flere interessante sveve-arter av *Pilosella*-gruppa.

Lokalitetskarakteristikk: Lokaliteten ligger ved Nedelid i øvre del av Volda, og består av artsrike veikanter langs fylkesvegen og gårdsvegen opp til Dalen. Vegetasjonen er i hovedsak frisk fattigeng, men med litt forbusking i øvre del av veiskråningene. Særlig viktig er en god bestand av gaffelsveve *Hieracium peteranum* (rødlisteart, V=sårbar) som bare har to andre intakte lokaliteter som er kjent i Møre og Romsdal (Rauma). Lokaliteten har også en god bestand av børstesveve *Hieracium macranthelum* (mange hundre rosetter), som heller ikke er vanlig. Av planter ellers kan nevnes heisiv, hårsveve, jonsokkoll, kystgrisor og prestekrage. Lokaliteten strekker seg fra LP 5114 9393 til LP 5098 9386, og utgjør dermed nærmere 200 m vegkant.

Kulturspor: Oppmuring og steingjerde inntil vegen.

Verdivurdering: Fordi lokaliteten er en av tre kjente lokaliteter av rødlistearten gaffelsveve i fylket, anses den som meget viktig. Flere hundre rosetter av børstesveve er også sjelden.

BN00037617 Osdalssetra (naturbeitemark)

Lokalitetsnummer (lokalt):303

Kartblad: 1318 IV Hornindal

UTM: LP 5954 7505

Naturtype: Naturbeitemark

Verdi: B (viktig)

Undersøkt: 21.07.2005, JBJ (Jordal 2006)

Hovedtype: Naturbeitemark, gammel setervoll.

Lokalitetskarakteristikk: Osdalssetra ligger ikke langt fra grensa mot Sogn og Fjordane. Det er en åpen setervoll 380 m o.h. med 3-4 grantre, ikke inngjerdet. Vegetasjonen er ca. 70% G4 frisk fattigeng, ca. 30% G3 sølvbunkeeng, og ca. 5% blåbærdominert, tydelig preget av kystnært, fuktig klima. Av plantearter kan nevnes blåklukke, fjelløyentrøst, fjellveronika, kildeurt, kjerteløyentrøst, kystmaure, mannasøtgras, skoggråurt, smørtelg og muligens stor myrmaure. Karl Johan Grimstad (pers. medd.) har funnet kvitkurle her 30.06.2002, i utkanten av setervollen.

Kulturspor: Flere seterhus. Lett overflatedyrket med noe stein.

Verdivurdering: Det er en intakt naturbeitemark med en typisk flora/vegetasjon for distriktet, og dessuten med rødlistearten kvitkurle.

BN00037618 Grøndalsstøylen (naturbeitemark)

Lokalitetsnummer (lokalt):304

Kartblad: 1318 IV Hornindal
UTM: LP 5786 7558
Naturtype: Naturbeitemark
Verdi: C (lokalt viktig)
Undersøkt: 21.07.2005, JBJ (Jordal 2006)

Hovedtype: Naturbeitemark, gammel setervoll.

Lokalitetskarakteristikk: Åpen setervoll i et fuktig nokså kystpreget/nedbørrikt klima (seksjon O2). Rundt halvparten er fuktig fattigeng/fattigmyr, og resten er frisk fattigeng i mosaikk med blåbær/småbregnevegetasjon (ingen relevant kode). Av planter ingen spesielle, men bl.a. fjelløyentrøst, fjelltimotei, heisiv, kildeurt, kystmaure, mannasøtgras, myrmaure, smørtelg og stjernesildre. Artsutvalget understreker et kystpreg med innslag av nordboreale fattigararter. Av fugl ble det observert vipe og heipiplerke.

Kulturspor: Setervollen er bebygd med noen seterhus (bare gamle) i øvre deler, vollen er overflatedyrka.

Verdivurdering: Den er en naturbeitemark med ordinært artsutvalg og vegetasjon.

BN00037619 Osdal SØ (naturbeitemark)

Lokalitetsnummer (lokalt):305

Kartblad: 1318 IV Hornindal
UTM: LP 6149 7588
Naturtype: Naturbeitemark
Verdi: B (viktig)
Undersøkt: 21.07.2005, JBJ (Jordal 2006)

Hovedtype: Naturbeitemark, geitebeite, innslag av bjørkehage i øvre deler (ca. 30% av arealet).

Lokalitetskarakteristikk: Stort geitebeite sørøst for Osdalsgårdene, på østsida av elva. Dette er sørlige del av et stort sammenhengende geitebeite som omfatter en god del skog som ikke er undersøkt. Området var tidligere mer skogkledd, men geita har de siste 45 åra åpnet opp landskapet, noe som vises i form av bl.a. læger og stubber av løvtrær. 2 mindre erosjonsras som trolig skyldes mindre skog. Av planter kan nevnes enghumleblom, harerug, kjerteløyentrøst, kvitmaure og kystmaure.

Kulturspor: Diverse gjerder, kjehus, steingjerde.

Verdivurdering: Det er et stort område med naturbeitemark, som også i tidligere tider har vært beitet, men da med noe mer skogspreg enn under de siste 45 års geitebeite.

BN00037620 Osdal NØ (naturbeitemark)

Lokalitetsnummer (lokalt):306

Kartblad: 1318 IV Hornindal
UTM: LP 621 770
Naturtype: Naturbeitemark
Verdi: C (lokalt viktig)
Undersøkt: 21.07.2005, JBJ (Jordal 2006)

Hovedtype: Naturbeitemark, geitebeite, innslag av bjørkehage i øvre deler (ca. 20% av arealet).

Lokalitetskarakteristikk: Åpent geitebeite nordøst for Osdalsgårdene, på østsida av elva, beites også av sau. Dette er nordlige del av et stort sammenhengende geitebeite som omfatter en god del skog som ikke er undersøkt. Åpne enger, dels med god sigevannstilgang og noe høgstaudepreg. Geita har de siste 45 åra åpnet

opp landskapet noe. Vegetasjonen er dominert av frisk fattigeng med innslag av sølvbunkeeng og høgstaudesamfunn. Av planter kan nevnes grov nattfiol, harerug, hårsveve, knegras, kvitmaure, sumphaukeskjegg og svarttopp.

Kulturspor:

Verdivurdering: Det er et middels stort område med naturbeitemark med noe gjengroingspreg og et i hovedsak ordinært artsutvalg.

BN00037621 Humberset (naturbeitemark)

Lokalitetsnummer (lokalt):302

Kartblad: 1119 II Volda

UTM: LP 5083 8881

Naturtype: Naturbeitemark, hagemark.

Verdi: B (viktig)

Undersøkt: 21.07.2005, JBJ og Oddvar Olsen (Jordal 2006)

Hovedtype: Naturbeitemark med innslag av hagemark.

Lokalitetskarakteristikk: Lokaliteten ligger i tilnærmet flatt terreng ca. 70 m o.h. på Humberset og er en delvis skogkledd, delvis åpen haug med bergknauser. Vegetasjonen er dominert av G4 frisk fattigeng, men har overganger mot blåbær- og småbregneskog. Viktigst er en mindre bestand av solblom. Av andre planter kan nevnes grov nattfiol, hårsveve, jordnøtt, jonsokkoll og knegras.

Kulturspor: Her har vært beitemark i lang tid. De siste 30 år har det vært beita med geit, mest om høsten, men før det var det en kombinasjon av sauer, geit og storfe (Olav Humberset pers. medd.). Ellers brukes området i dag til trialkjøring i relativt beskjeden grad. En fast sti benyttes til dette og solblom står flere steder inntil denne stien. Denne bruken fører til noe erosjon.

Verdivurdering: Lokaliteten er en naturbeitemark med en mindre solblom-bestand.

BN00037622 Ullalandssetra (naturbeitemark)

Lokalitetsnummer (lokalt):311

Kartblad: 1219 III Hjørundfjord

UTM: LP 558 896

Naturtype: Naturbeitemark

Verdi: C (lokalt viktig)

Undersøkt: 23.07.2005, JBJ (Jordal 2006)

Hovedtype: Naturbeitemark, gammel setervoll.

Lokalitetskarakteristikk: Ullalandssetra er en setervoll som ligger på nordøstsida av Ullalandsvatnet i Volda, nær grensa til Ørsta. Det finnes olivinfuruskog i nærheten. Ovenfor setervollen finnes rasmarker under Snøhornet, som er dels gjengrodd med einer i dag. Det finnes noe sølvbunkeeng, et mindre syrkingsfelt, mye frisk fattigeng og noe fattigmyr. Rundt fjøsmurene er det litt nitrofil vegetasjon. Av planter kan nevnes bekkeblom, heistarr, kystmaure, lyssiv, stjernesildre, svarttopp og trefingerurt.

Kulturspor: Flere nedgrodde steingjerder, et mindre steinråk, 5 seterhus, fjøsmurer, ei løe og naust.

Verdivurdering: Lokaliteten er i gjengroing og har ikke særlig interessant vegetasjon eller flora.

BN00037623 Tømmerbakk (småbiotop)

Lokalitetsnummer (lokalt):307

Kartblad: 1119 II Volda

UTM: LP 5164 9409

Naturtype: Småbiotop

Verdi: C (lokalt viktig)

Undersøkt: 21.07.2005, JBJ (Jordal 2006)

Hovedtype: Småbiotop, liten restbiotop av naturbeitemark, i gjenvoksing med skog, men med restbestand av solblom.

Lokalitetskarakteristikk: Lokaliteten ligger ved et veikryss ved Tømmerbakk oppe i Volda-bygda. Den er ca. 20x30 m og ligger 250 m o.h. i kanten av gjenvoksende ungskog av rogn m.m. ut mot veiskjæring. Vegetasjonen er G4 - frisk fattigeng. Av arter ble det funnet noen rosetter og 2 blomsterstengler av solblom. I ettertid har det vist seg at den samme lokaliteten var oppdaget av Karl Johan Grimstad 17.07.2002. Av planter forøvrig kan nevnes grov nattfiol.

Kulturspor: Området har vært tidligere slåtteenget og beitemark, og har bl.a. steingjerder.

Verdivurdering: Lokaliteten har en liten restforekomst av solblom som er i ferd med å gå dukken som følge av gjengroing. Hvis området ryddes og skjøtsel tas opp igjen kan verdien bli høyere enn C.

BN00037624 Tømmerbakk (slåtteeng)

Lokalitetsnummer (lokalt):308

Kartblad: 1119 II Volda

UTM: LP 5158 9405

Naturtype: Slåtteenger

Verdi: B (viktig)

Undersøkt: 21.07.2005, JBJ (Jordal 2006)

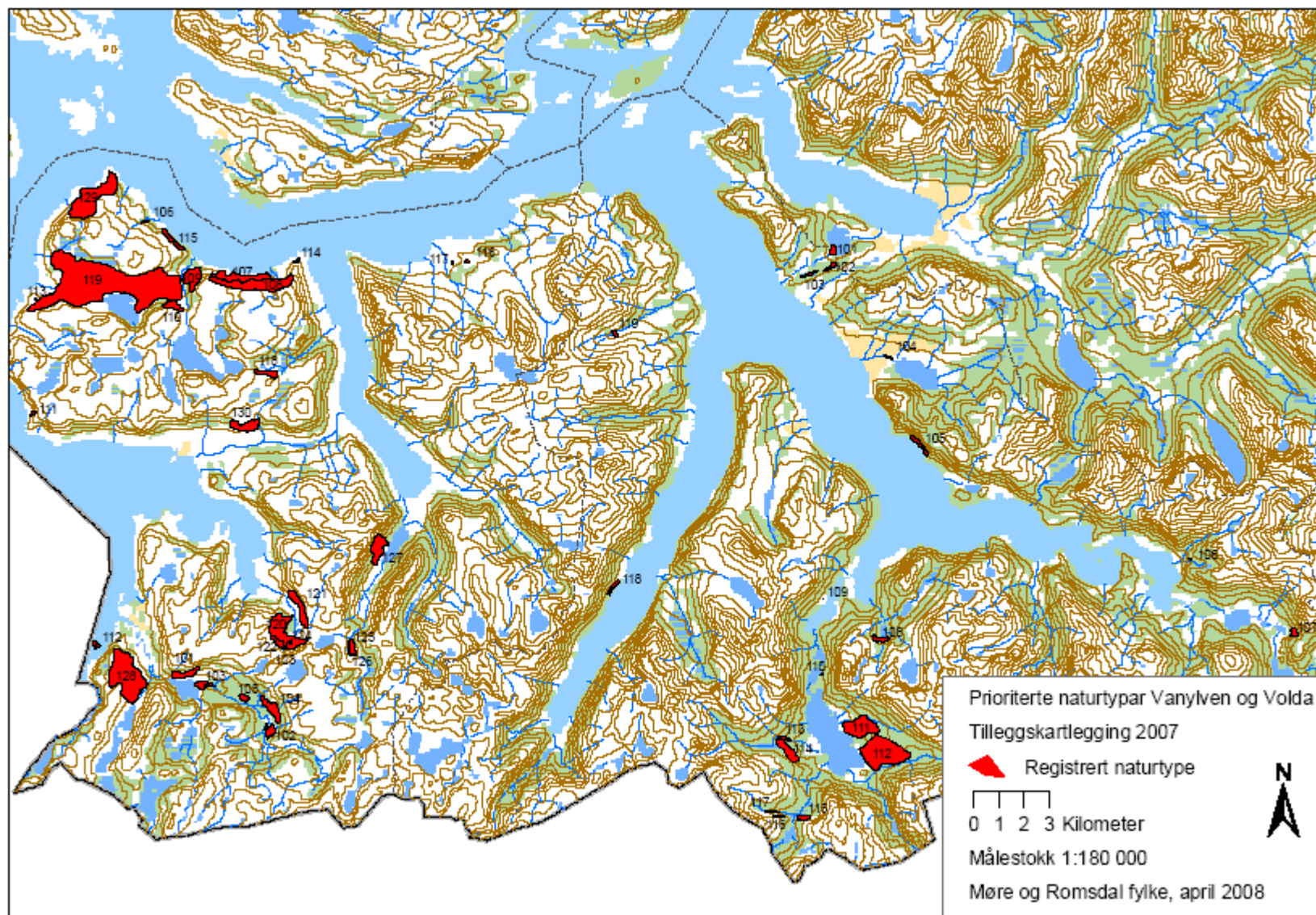
Hovedtype: Gammel slåtteeng, ikke slått siste år, men intakt mangfold.

Lokalitetskarakteristikk: Lokaliteten ligger på Tømmerbakk i øvre del av Volda, like i nedkant av bygdevegen. Vegetasjonen er frisk fattigeng. Av planter kan nevnes grov nattfiol (> 50 individer), hårsveve, jordnøtt, kystgrisøre, smalkjempe og prestekrage.

Kulturspor: I vest grenser lokaliteten til et steingjerde, i øverkant mot bygdevegen.

Verdivurdering: Det er en tilnærmet intakt slåtteeng med et intakt artsmangfold, bl.a. en god bestand av grov nattfiol, og trolig godt potensiale for beitemarkssopp.

KART



BILETE



Osdalsvatnet sør. Foto: Dag Holtan ©



Fuktige, nordvendte berg i gammel, oseanisk bjørkeskog sør for Liteldalsvatnet ved Botnen i Bjørkedalen (108). Her fanst ein del oseaniske lav og mosar. Foto: Dag Holtan ©



Mjeltevika ved Kilspollen (lokalitet nr. 109), ovanfor husa ligg nokre middels artsrike slåtteenger som framleis vert slegne. Foto: Jon Bjarne Jordahl ©



Olivinfuruskog, i framgrunnen blankburkne, som er ein av karakterartane på olivinstein, og er ganske vanleg i Bjørkedalen. Foto: Dag Holtan ©



Laurdalselva i Bjørkedalen (113) er truleg den einaste elva i Noreg av noko storleik som renn gjennom berggrunn med olivin. Foto: Dag Holtan ©



Olivinfuruskog ved Kjellstad (114) i Bjørkedalen, i framgrunnen ein gadd med spettehakk.

Foto: Jon Bjarne Jordahl ©



Oversiktsbilete frå Langedalselva sør for Bjørkedalen (117). Både i framgrunnen (nordsida av Vasslihaugen, lok. 116) og langs elva i bakgrunnen vart den kravfulle praktvibladmosen funnen. Foto: Dag Holtan ©



Glattstorpigg, her frå dei øvre delane av lokaliteten Sandvika (BN00022218), er ein av karakterartane for kalkskog og olivinfuruskog i Møre og Romsdal. Foto: Dag Holtan ©



I nordvendte bergskrentar ved Koppen sør for Bjørkedalen (lok. 115) vart det gjort interessante mosefunn. Den mest uventa var praktdraugmose, *Anastrophyllum donnianum*, ein kravfull, oseanisk art med dårleg spreingsevne som dessutan står på raudlista (NT-nær truga). Dette er det andre funnet i fylket og det nest nordlegaste; det nordlegaste ligg i Ørsta. Ovanfor: Dag Holtan peikar på praktdraugmose.

Foto: Dag Holtan ©



Nærbilete av praktdraugmose. Foto: Dag Holtan ©



Vestsida av Osdalsvatnet (BN00022178) har interessant og fuktig, austvendt og oseanisk edellauvskog som bør undersøkast nærare med tanke på sopp, lav og mosar. Foto: Dag Holtan ©



Oversiktsbilete frå lokaliteten med praktdraugmose ved Koppen (115). Foto: Jon Bjarne Jordahl ©



Ovanfor og nedanfor: Lite gjødselpåvirka enger ved Bøen ved Folkestad (BN00022188).Foto: Jon Bjarne Jordahl ©



Ulvestadsetra ved Lauvstad (lok. nr. 119), dette er eit seterområde med nye hytter og litt inngrep, men framleis med restar av naturbeitemark rundt setrene. Foto: Jon Bjarne Jordahl ©





Grøtholen ved Lauvstad (BN00022193) er i dag i sterk attgroing. I 2002 vart det funne solblom her, men denne vart ikkje atfunnen i 2006. Foto: Dag Holtan ©



Opne beite og lauvskog ved Jostranda i Dalsfjorden (BN00022208). Foto: Jon Bjarne Jordahl ©



Alida (BN00022203) er eit stort, artsrikt edellauvskogsområde ytst i Voldsfjorden. Foto: Dag Holtan ©



Beita rasmarker sør for Dale i Dalsfjorden, dette er eit av mange døme på lokalitetar som er sett på avstand, men som det ikkje har vore tid til å undersøkje. Foto: Jon Bjarne Jordahl ©



Solblomlokalitet ved Løndalen (BN00022211), det er framleis noko beiting, men området er i gradvis attgroing. Foto: Dag Holtan ©



Edellauvskogen i Urane i Geitvika (BN00022232) er svært artsrik og interessant. Foto: Jon Bjarne Jordahl ©



Avstandsbilete over fjorden med edellauvskog og gamle, beita rasmarker ved Hjartåbygda i Austefjorden (BN00022233). Foto: Jon Bjarne Jordahl ©